

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE FARMACIA
Departamento de Nutrición y Bromatología II
(Bromatología)



TESIS DOCTORAL

Los alimentos vegetales en la Hispania Romana

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Enrique Grande de Ulierte

Directores

Esperanza Torija Isasa
M^a Cruz Matallana González

Madrid, 2014

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA II: BROMATOLOGÍA



“LOS ALIMENTOS VEGETALES EN LA HISPANIA ROMANA”

Memoria que presenta
para optar al Grado de Doctor

ENRIQUE GRANDE DE ULIERTE

Directoras: Dra. Esperanza Torija Isasa y
Dra. M^a Cruz Matallana González

MADRID, 2014



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO DE NUTRICION Y BROMATOLOGIA II
Bromatología

**M^a DOLORES TENORIO SANZ, PROFESORA TITULAR Y DIRECTORA
DEL DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA
II: BROMATOLOGÍA DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.**

CERTIFICA:

Que la Memoria presentada por el Licenciado **D. Enrique Grande de Ulierte** titulada **“Los alimentos vegetales en la Hispania romana”** se ha realizado en este Departamento bajo la dirección de la **Dras. Esperanza Torija Isasa y M^a Cruz Matallana**, y reúne los requisitos legales establecidos para su correspondiente defensa.

Y para que conste a los efectos oportunos firmo el presente certificado en Madrid a treinta de septiembre de dos mil catorce.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO DE NUTRICION Y BROMATOLOGIA II
Bromatología

ESPERANZA TORIJA ISASA, CATEDRÁTICA DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA Y M^a CRUZ MATA LLANA GONZÁLEZ, PROFESORA TITULAR, AMBAS DEL DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA II: BROMATOLOGÍA, DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID,

CERTIFICAN QUE:

D. Enrique Grande de Ulierte, ha realizado bajo su dirección el trabajo que lleva por título ***“Los alimentos vegetales en la Hispania romana”*** que constituye su Memoria de Tesis Doctoral. Dicho trabajo reúne las condiciones necesarias para su presentación y defensa.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmamos el presente certificado en Madrid a treinta de septiembre de dos mil catorce.

A mi padre, que hubiera sido tan feliz conociendo este trabajo y que desgraciadamente ya no nos acompaña. A él se lo dedico desde mi recuerdo emocionado.

Al profesor Fernando López Pardo, un gran amigo.

AGRADECIMIENTOS

Ante todo quiero manifestar mi gratitud a las profesoras doctoras M^a Esperanza Torija y M^a Cruz Matallana, mis directoras, que han sabido conducir mis titubeantes pasos con paciencia y sabiduría.

A todas las instituciones que han tenido a bien el facilitarme el acceso a sus instalaciones para realizar esta tesis doctoral; entre ellas al Director del Museo de Huelva, que fue enormemente generoso conmigo al haberme facilitado una explicación y detallada de las piezas en su entorno. No menos importante fueron los responsables de las salinas de Vigo y Cádiz.

A las Bibliotecas de la Facultad de Farmacia de la UCM, a la Biblioteca de Filología Clásica, al antiguo Departamento de Filología Italiana, al Departamento de Filología Árabe, y a la Biblioteca de Geografía e Historia. No menos importante el apoyo prestado por la Biblioteca Nacional.

Una especial dedicatoria para el personal de los Museos Arqueológicos de toda España, el Museo de Bellas Artes de Castellón, el personal de los yacimientos Arqueológicos tanto de Segóbriga como de El Carranque.

A Fernando y a Javier, que han hecho todo lo posible por allanarme el camino.

A mi familia que, por acción u omisión, han colaborado o no han interferido en mis trabajos, mis dudas, mis idas y venidas, apoyándome en las iniciativas y alentándome en los momentos de desfallecimiento.

Índice

| | | |
|---------|---|-----|
| 1 | Introducción y objetivos | 1 |
| 1.1 | Antecedentes e historia de Hispania romana | 1 |
| 1.2 | Objetivos | 16 |
| 1.2.1 | Objetivo general | 16 |
| 1.2.2 | Objetivo específico | 16 |
| 2 | Parte general | 17 |
| 2.1 | La romanización de Hispania | 17 |
| 2.1.1 | El comercio: sistema monetario | 18 |
| 2.1.2 | Vías de comunicación: terrestres, marítimas y fluviales | 24 |
| 2.1.3 | División territorial y administración pública | 31 |
| 2.1.3.1 | División territorial | 31 |
| 2.1.3.2 | Administración pública | 35 |
| 2.1.4 | Organización militar y urbanística | 38 |
| 2.1.5 | Mercados y plaza del mercado | 42 |
| 2.1.6 | Domus e insulae | 46 |
| 2.1.7 | Los espectáculos: teatros, circos y anfiteatros | 51 |
| 2.1.8 | Baños y termas | 55 |
| 2.2 | La sociedad | 61 |
| 2.2.1 | Patricios y plebeyos | 61 |
| 2.2.2 | Profesiones liberales y artesanos | 65 |
| 2.2.3 | El campo | 76 |
| 2.2.4 | Las villas | 79 |
| 3 | Las costumbres alimentarias en la Hispania romana | 86 |
| 3.1 | La alimentación en la población | 86 |
| 3.1.1 | Pobres y ricos | 86 |
| 3.1.2 | Ejército, gladiadores y esclavos | 89 |
| 3.1.3 | Los enseres, el mobiliario y los utensilios | 95 |
| 3.2 | El banquete | 106 |
| 3.2.1 | Fiestas religiosas y profanas | 109 |
| 3.3 | La importancia de la dietética | 112 |
| 4 | Los alimentos | 117 |
| 4.1 | Cereales | 117 |
| 4.1.1 | Generalidades de los cereales | 117 |
| 4.1.2 | Trigo | 119 |
| 4.1.2.1 | Generalidades del trigo | 119 |
| 4.1.2.2 | Almacenamiento del trigo | 123 |
| 4.1.2.3 | Uso alimentario del trigo | 126 |
| 4.1.2.4 | Pan y dulces | 127 |
| 4.1.2.5 | Uso medicinal del trigo | 134 |
| 4.2 | Otros cereales: cebada y mijo | 136 |
| 4.2.1 | Cebada | 136 |
| 4.2.1.1 | Generalidades de la cebada | 136 |
| 4.2.1.2 | Almacenamiento de la cebada | 138 |
| 4.2.1.3 | Uso alimentario de la cebada | 138 |
| 4.2.1.4 | Uso medicinal de la cebada | 139 |
| 4.2.2 | Mijo | 141 |
| 4.2.2.1 | Generalidades del mijo | 141 |
| 4.2.2.2 | Almacenamiento del mijo | 142 |
| 4.2.2.3 | Uso alimentario del mijo | 142 |
| 4.2.2.4 | Uso medicinal del mijo | 142 |
| 4.3 | El olivo | 143 |
| 4.3.1 | Generalidades del olivo | 143 |
| 4.3.2 | Explotación del olivo | 146 |

| | |
|--|-----|
| 4.3.3 Recolección de la aceituna | 148 |
| 4.3.4 Las aceitunas | 149 |
| 4.3.5 El aceite de oliva | 151 |
| 4.3.5.1 Prensado de las aceitunas | 151 |
| 4.3.5.2 El transporte del aceite | 157 |
| 4.3.5.3 Uso alimentario del aceite | 159 |
| 4.3.5.4 Uso medicinal del aceite | 160 |
| 4.3.5.5 Otros usos del aceite | 164 |
| 4.4 La vid | 165 |
| 4.4.1 Generalidades de la vid | 165 |
| 4.4.2 La vendimia | 171 |
| 4.4.3 El vino | 174 |
| 4.4.3.1 Elaboración del vino | 174 |
| 4.4.3.2 Almacenamiento del vino | 179 |
| 4.4.3.3 Uso alimentario del vino | 182 |
| 4.4.3.4 Clases de vino | 183 |
| 4.4.3.5 Uso medicinal del vino | 184 |
| 4.4.3.6 Otros usos del vino | 190 |
| 4.5 Leguminosas | 191 |
| 4.5.1 Generalidades de las leguminosas | 191 |
| 4.5.2 Almorta | 193 |
| 4.5.2.1 Generalidades de la almorta | 193 |
| 4.5.2.2 Almacenamiento de la almorta | 193 |
| 4.5.2.3 Uso alimentario de la almorta | 193 |
| 4.5.3 Altramuz | 194 |
| 4.5.3.1 Generalidades del altramuz | 194 |
| 4.5.3.2 Almacenamiento del altramuz | 196 |
| 4.5.3.3 Uso alimentario del altramuz | 196 |
| 4.5.3.4 Uso medicinal del altramuz | 196 |
| 4.5.4 Garbanzo | 198 |
| 4.5.4.1 Generalidades del garbanzo | 198 |
| 4.5.4.2 Almacenamiento del garbanzo | 199 |
| 4.5.4.3 Uso alimentario del garbanzo | 199 |
| 4.5.4.4 Uso medicinal del garbanzo | 200 |
| 4.5.5 Guisante | 201 |
| 4.5.5.1 Generalidades del guisante | 201 |
| 4.5.5.2 Almacenamiento del guisante | 202 |
| 4.5.5.3 Uso alimentario del guisante | 202 |
| 4.5.6 Haba | 204 |
| 4.5.6.1 Generalidades del haba | 204 |
| 4.5.6.2 Almacenamiento del haba | 205 |
| 4.5.6.3 Uso alimentario del haba | 205 |
| 4.5.6.4 Uso medicinal del haba | 206 |
| 4.5.7 Lenteja | 208 |
| 4.5.7.1 Generalidades de la lenteja | 208 |
| 4.5.7.2 Almacenamiento de la lenteja | 210 |
| 4.5.7.3 Uso alimentario de la lenteja | 210 |
| 4.5.7.4 Uso medicinal de la lenteja | 211 |
| 4.6 Hortalizas | 213 |
| 4.6.1 Generalidades de las hortalizas | 213 |
| 4.6.2 Acelga | 215 |
| 4.6.2.1 Generalidades de la acelga | 215 |
| 4.6.2.2 Uso alimentario de la acelga | 216 |
| 4.6.2.3 Uso medicinal de la acelga | 216 |
| 4.6.2.4 Otros usos de la acelga | 217 |
| 4.6.3 Achicoria | 218 |

| | |
|---|-----|
| 4.6.3.1 Generalidades de la achicoria | 218 |
| 4.6.3.2 Uso alimentario de la achicoria | 219 |
| 4.6.3.3 Uso medicinal de la achicoria | 219 |
| 4.6.3.4 Otros usos de la achicoria | 220 |
| 4.6.4 Ajo | 221 |
| 4.6.4.1 Generalidades del ajo | 221 |
| 4.6.4.2 Almacenamiento del ajo | 222 |
| 4.6.4.3 Uso alimentario del ajo | 222 |
| 4.6.4.4 Uso medicinal del ajo | 222 |
| 4.6.5 Apio | 224 |
| 4.6.5.1 Generalidades del apio | 224 |
| 4.6.5.2 Almacenamiento del apio | 226 |
| 4.6.5.3 Uso alimentario del apio | 226 |
| 4.6.5.4 Uso medicinal del apio | 226 |
| 4.6.6 Calabaza | 228 |
| 4.6.6.1 Generalidades de la calabaza | 228 |
| 4.6.6.2 Uso alimentario de la calabaza | 229 |
| 4.6.6.3 Uso medicinal de la calabaza | 230 |
| 4.6.6.4 Otros usos de la calabaza | 231 |
| 4.6.7 Cardo | 232 |
| 4.6.7.1 Generalidades del cardo | 232 |
| 4.6.7.2 Almacenamiento del cardo | 233 |
| 4.6.7.3 Uso alimentario del cardo | 233 |
| 4.6.7.4 Uso medicinal del cardo | 233 |
| 4.6.7.5 Otros usos del cardo | 234 |
| 4.6.8 Cebolla | 235 |
| 4.6.8.1 Generalidades de la cebolla | 235 |
| 4.6.8.2 Almacenamiento de la cebolla | 236 |
| 4.6.8.3 Uso alimentario de la cebolla | 236 |
| 4.6.8.4 Uso medicinal de la cebolla | 237 |
| 4.6.9 Col | 239 |
| 4.6.9.1 Generalidades de la col | 239 |
| 4.6.9.2 Uso alimentario de la col | 241 |
| 4.6.9.3 Uso medicinal de la col | 241 |
| 4.6.10 Espárrago | 243 |
| 4.6.10.1 Generalidades del espárrago | 243 |
| 4.6.10.2 Uso alimentario del espárrago | 245 |
| 4.6.10.3 Uso medicinal del espárrago | 245 |
| 4.6.11 Helenio | 245 |
| 4.6.11.1 Generalidades del helenio | 247 |
| 4.6.11.2 Almacenamiento del helenio | 247 |
| 4.6.11.3 Uso alimentario del helenio | 247 |
| 4.6.11.4 Uso medicinal del helenio | 247 |
| 4.6.12 Lechuga | 249 |
| 4.6.12.1 Generalidades de la lechuga | 249 |
| 4.6.12.2 Almacenamiento de la lechuga | 250 |
| 4.6.12.3 Uso alimentario de la lechuga | 251 |
| 4.6.12.4 Uso medicinal de la lechuga | 251 |
| 4.6.13 Malva | 253 |
| 4.6.13.1 Generalidades de la malva | 253 |
| 4.6.13.2 Uso alimentario de la malva | 254 |
| 4.6.13.3 Uso medicinal de la malva | 254 |
| 4.6.14 Nabo | 256 |
| 4.6.14.1 Generalidades del nabo | 256 |
| 4.6.14.2 Almacenamiento del nabo | 258 |
| 4.6.14.3 Uso alimentario del nabo | 258 |

| | | |
|----------|---------------------------------|-----|
| 4.6.14.4 | Uso medicinal del nabo | 258 |
| 4.6.15 | Ortiga | 260 |
| 4.6.15.1 | Generalidades de la ortiga | 260 |
| 4.6.15.2 | Uso alimentario de la ortiga | 261 |
| 4.6.15.3 | Uso medicinal de la ortiga | 261 |
| 4.6.16 | Pepino | 263 |
| 4.6.16.1 | Generalidades del pepino | 263 |
| 4.6.16.2 | Uso alimentario del pepino | 264 |
| 4.6.16.3 | Uso medicinal del pepino | 264 |
| 4.6.17 | Puerro | 266 |
| 4.6.17.1 | Generalidades del puerro | 266 |
| 4.6.17.2 | Almacenamiento del puerro | 267 |
| 4.6.17.3 | Uso alimentario del puerro | 267 |
| 4.6.17.4 | Uso medicinal del puerro | 267 |
| 4.6.18 | Rábano | 270 |
| 4.6.18.1 | Generalidades del rábano | 270 |
| 4.6.18.2 | Almacenamiento del rábano | 271 |
| 4.6.18.3 | Uso alimentario del rábano | 271 |
| 4.6.18.4 | Uso medicinal del rábano | 271 |
| 4.6.19 | Zanahoria | 273 |
| 4.6.19.1 | Generalidades de la zanahoria | 273 |
| 4.6.19.2 | Uso alimentario de la zanahoria | 274 |
| 4.6.19.3 | Uso medicinal de la zanahoria | 274 |
| 4.7 | Setas | 275 |
| 4.7.1 | Generalidades de las setas | 275 |
| 4.7.2 | Almacenamiento de las setas | 279 |
| 4.7.3 | Uso alimentario de las setas | 280 |
| 4.7.4 | Uso medicinal de las setas | 282 |
| 4.7.5 | Otros usos de las setas | 283 |
| 4.8 | Frutas | 286 |
| 4.8.1 | Generalidades de las frutas | 286 |
| 4.8.2 | Albaricoque | 289 |
| 4.8.2.1 | Generalidades del albaricoque | 289 |
| 4.8.2.2 | Uso alimentario del albaricoque | 289 |
| 4.8.2.3 | Uso medicinal del albaricoque | 289 |
| 4.8.3 | Cereza | 290 |
| 4.8.3.1 | Generalidades de la cereza | 290 |
| 4.8.3.2 | Almacenamiento de la cereza | 292 |
| 4.8.3.3 | Uso alimentario de la cereza | 292 |
| 4.8.3.4 | Uso medicinal de la cereza | 292 |
| 4.8.4 | Cidra | 294 |
| 4.8.4.1 | Generalidades de la cidra | 294 |
| 4.8.4.2 | Almacenamiento de la cidra | 295 |
| 4.8.4.3 | Uso alimentario de la cidra | 295 |
| 4.8.4.4 | Uso medicinal de la cidra | 295 |
| 4.8.4.5 | Otros usos de la cidra | 296 |
| 4.8.5 | Ciruela | 297 |
| 4.8.5.1 | Generalidades de la ciruela | 297 |
| 4.8.5.2 | Almacenamiento de la ciruela | 297 |
| 4.8.5.3 | Uso alimentario de la ciruela | 298 |
| 4.8.5.4 | Uso medicinal de la ciruela | 298 |
| 4.8.6 | Dátil | 301 |
| 4.8.6.1 | Generalidades del dátil | 301 |
| 4.8.6.2 | Uso alimentario del dátil | 303 |
| 4.8.6.3 | Uso medicinal del dátil | 303 |
| 4.8.7 | Granada | 305 |

| | |
|---|-----|
| 4.8.7.1 Generalidades de la granada | 305 |
| 4.8.7.2 Almacenamiento de la granada | 307 |
| 4.8.7.3 Uso alimentario de la granada | 308 |
| 4.8.7.4 Uso medicinal de la granada | 308 |
| 4.8.8 Higo | 310 |
| 4.8.8.1 Generalidades del higo | 310 |
| 4.8.8.2 Almacenamiento del higo | 314 |
| 4.8.8.3 Uso alimentario del higo | 315 |
| 4.8.8.4 Uso medicinal del higo | 315 |
| 4.8.9 Manzana | 318 |
| 4.8.9.1 Generalidades de la manzana | 318 |
| 4.8.9.2 Almacenamiento de la manzana | 320 |
| 4.8.9.3 Uso alimentario de la manzana | 320 |
| 4.8.9.4 Uso medicinal de la manzana | 321 |
| 4.8.10 Melocotón | 322 |
| 4.8.10.1 Generalidades del melocotón | 322 |
| 4.8.10.2 Almacenamiento del melocotón | 323 |
| 4.8.10.3 Uso alimentario del melocotón | 323 |
| 4.8.10.4 Uso medicinal del melocotón | 323 |
| 4.8.11 Membrillo | 324 |
| 4.8.11.1 Generalidades del membrillo | 324 |
| 4.8.11.2 Almacenamiento del membrillo | 325 |
| 4.8.11.3 Uso alimentario del membrillo | 326 |
| 4.8.11.4 Uso medicinal del membrillo | 327 |
| 4.8.12 Mora | 329 |
| 4.8.12.1 Generalidades de la mora | 329 |
| 4.8.12.2 Almacenamiento de la mora | 329 |
| 4.8.12.3 Uso alimentario de la mora | 330 |
| 4.8.12.4 Uso medicinal de la mora | 330 |
| 4.8.13 Níspero | 332 |
| 4.8.13.1 Generalidades del níspero | 332 |
| 4.8.13.2 Almacenamiento del níspero | 332 |
| 4.8.13.3 Uso alimentario del níspero | 333 |
| 4.8.13.4 Uso medicinal del níspero | 333 |
| 4.8.14 Pera | 334 |
| 4.8.14.1 Generalidades de la pera | 334 |
| 4.8.14.2 Almacenamiento de la pera | 337 |
| 4.8.14.3 Uso alimentario de la pera | 338 |
| 4.8.14.4 Uso medicinal de la pera | 338 |
| 4.8.15 Sandía | 339 |
| 4.8.15.1 Generalidades de la sandía | 339 |
| 4.8.15.2 Uso alimentario de la sandía | 340 |
| 4.8.15.3 Uso medicinal de la sandía | 340 |
| 4.8.15.4 Otros usos de la sandía | 340 |
| 4.8.16 Serba | 341 |
| 4.8.16.1 Generalidades de la serba | 341 |
| 4.8.16.2 Almacenamiento de la serba | 342 |
| 4.8.16.3 Uso alimentario de las serba | 343 |
| 4.8.16.4 Uso medicinal de las serba | 343 |
| 4.8.17 Uva | 344 |
| 4.8.17.1 Generalidades de la uva | 344 |
| 4.8.17.2 Almacenamiento de la uva | 346 |
| 4.8.17.3 Uso alimentario de la uva | 347 |
| 4.8.17.4 Uso medicinal de la uva | 348 |
| 4.9 Frutos secos | 351 |
| 4.9.1 Generalidades de los frutos secos | 351 |

| | |
|---|-----|
| 4.9.2 Almendra | 352 |
| 4.9.2.1 Generalidades de la almendra | 352 |
| 4.9.2.2 Almacenamiento de la almendra | 354 |
| 4.9.2.3 Uso alimentario de la almendra | 354 |
| 4.9.2.4 Uso medicinal de la almendra | 355 |
| 4.9.3 Avellana | 357 |
| 4.9.3.1 Generalidades de la avellana | 357 |
| 4.9.3.2 Uso alimentario de la avellana | 357 |
| 4.9.3.3 Uso medicinal de la avellana | 358 |
| 4.9.4 Bellota | 359 |
| 4.9.4.1 Generalidades de la bellota | 359 |
| 4.9.4.2 Almacenamiento de la bellota | 360 |
| 4.9.4.3 Uso alimentario de la bellota | 361 |
| 4.9.4.4 Uso medicinal de la bellota | 361 |
| 4.9.4.5 Otros usos de la bellota | 361 |
| 4.9.5 Castaña | 363 |
| 4.9.5.1 Generalidades de la castaña | 363 |
| 4.9.5.2 Almacenamiento de la castaña | 364 |
| 4.9.5.3 Uso alimentario de la castaña | 365 |
| 4.9.5.4 Uso medicinal de la castaña | 365 |
| 4.9.6 Nuez | 366 |
| 4.9.6.1 Generalidades de la nuez | 366 |
| 4.9.6.2 Almacenamiento de la nuez | 368 |
| 4.9.6.3 Uso alimentario de la nuez | 368 |
| 4.9.6.4 Uso medicinal de la nuez | 369 |
| 4.9.6.5 Otros usos de la nuez | 369 |
| 4.9.7 Piñón | 371 |
| 4.9.7.1 Generalidades del piñón | 371 |
| 4.9.7.2 Almacenamiento del piñón | 371 |
| 4.9.7.3 Uso alimentario del piñón | 371 |
| 4.9.7.4 Uso medicinal del piñón | 373 |
| 5 Estudio global de los alimentos vegetales en la Hispania romana y sus diferentes utilidades | 374 |
| 6 Conclusiones | 381 |
| 7 Bibliografía | 383 |
| 8 Resumen | 408 |
| 9 Resumen en inglés | 413 |

Glosario

A

Ablución: lavado de manos en jofainas.

Acebuche: olivo silvestre.

Acebuchina: fruto del acebuche, más pequeño y menos carnoso que el del olivo cultivado.

Acetabulum: botellita con vinagre. Medida de capacidad que equivalía a 0,0684 L

Acetum: vinagre.

Acollar: cobijar con tierra el pie de los árboles, y principalmente el tronco de las vides.

Aediles curiales: asamblea que trataba todos los aspectos de pesos y medidas.

Aeramenta: elaboración del bronce.

Aerarium militaris: funcionario que se dedicaba a la recaudación de impuestos, para constituir una especie de caja de pensiones.

Aguapié: vino muy bajo que se hace echando agua en el orujo pisado y apurado en el lagar.

Alica: harina fina de *Triticum spelta*.

Almáciga: semillero.

Allec: restos que quedaban del garum después de su preparación.

Amurca o alpechín: líquido oscuro, de sabor amargo, resultante de la presión de la aceituna durante el procesado del aceite de oliva.

Andabatae: gladiador con casco sin abertura para los ojos.

Antemanus: brazalete.

Annona: órgano del Imperio romano para el reparto, comercio y transporte del trigo.

Apodyterium: vestibulo de las termas que contaba con un vestuario.

Aquilegus: zahoríes.

Arañuela: nombre común de *Nigella damascena*, Ranunculacea que crece entre las mieses. Se añadía al pan como condimento.

Arrope: producto obtenido a partir de la deshidratación parcial del mosto a fuego directo, hasta llegar a la caramelización de los azúcares.

Artifex: artesano que agrupaba a todas aquellas personas cuyo oficio o profesión estaba en relación con alguna de las diferentes ramas del arte, englobando tanto a arquitectos, pintores y escultores como a bronceístas, ceramistas o alfareros, entre otros.

Artifex marmorarius: trabajador especialista en trabajar la piedra.

Artos: pan de trigo.

As: moneda romana, tenía a Juno en una de sus caras y equivalía a una libra romana aproximadamente 300 g.

Atrium: en una villa era el centro de la casa primitiva y de la vida familiar. Era un gran espacio cubierto con un techo, con abertura.

Augures: pronosticadores oficiales romanos.

Aurifex: orfebre.

B

Balnea: baños privados.

Balneatores: regentes de las termas.

Baños *salutiferos*: baños con aguas medicinales que curaban enfermedades.

Batanero: esclavo que trabajaba en las *fullonica* con telas y pieles.

Beneficarii: se ocupaba del control administrativo de fraudes, control de suministros y transporte regular para el aprovisionamiento militar en tiempos de paz.

Bestiarius: luchadores con bestias en el anfiteatro.

Brattarii: artesanos que obtenían láminas de oro.

Bucellatum: galletas saladas de los soldados romanos.

C

Caesus: queso.

Caldarium: sala de bañeras de agua caliente.

Canalis et solea: sistema de molturación de la aceituna.

Capis: vaso para sacrificios.

Castro: poblado fortificado de origen celta.

Catillus: pieza o muela superior que se acopla con la inferior en un molino de grano.

Cascabillo: cascarilla del grano de los cereales.

Cauponae: hostería.

Ceca: lugar donde se acuña moneda.

Cella: granero, almacén o despensa.

Cella vinaria: lugar de almacenamiento para el vino que podría ser de plomo o de barro.

Cena libera: la última cena de los gladiadores antes del combate.

Cenaculum: piso superior donde se encontraba el comedor.

Centones: vestidos elaborados con retales cosidos de tela basta.

Ciato: medida de capacidad equivalente a 4,56 cl.

Cibus castrensis: dieta del soldado romano.

Cillibae: mesas redondas.

Cillibantum: mesas redondas para poner el vino.

Clarissimi: título que daban los emperadores a funcionarios civiles y militares. Generalmente eran ricos.

Clavarius: obreros especializados en clavos y clavijas

Clibanus: horno para cocinar platos delicados y para cocer pan. Podía ser de metal o de barro cocido, con forma acampanada o con doble pared, lo que facilitaba la distribución del calor de manera homogénea.

Cliente: individuo de rango socio-económico inferior que estaba bajo el patrocinio de un patrono.

Cochlea: cuchara.

Coena: cena.

Collegia: sociedades artesanales, industriales y comerciales.

Colocasia: *Colocasia sculenta*, planta de la familia Araceas.

Colorator : pintor de los fondos de color.

Colum nivarium: colador de nieve.

Comes hispaniarum: cargo que se creó en tiempos de Constantino, que en condiciones específicas colaboraba con el vicario con rango semejante.

Comissatio: festín con música y danza.

Compluvium: agujero en el techo del patio de la villa por donde entraba luz, aire y lluvia.

Conductor: gestor de los baños públicos.

Congius: medida de capacidad equivalente a 3,283 L.

Conventus: lugares donde se reunían romanos e indígenas para aconsejar al gobernador en la administración de justicia.

Convivium: sobremesa del banquete.

Cotila: taza pequeña y profunda de dos asas, de origen griego.

Creta fullonica: arcilla para desgrasar que se utilizaba en las tintorerías.

Crátera: recipiente para mezclar el agua y el vino.

Cubicula: dormitorio.

Culina: cocina.

Cumana: terrina baja con tapa, revestida en su interior con una arcilla fina que en la cocción de la cerámica produce una capa antiadherente de color rojo.

Cura annonae: órgano del Imperio romano que servía principalmente para el reparto y comercio del trigo.

Curatores: hombres de confianza que ejercían distintas funciones.

Curia: edificio donde se reunía el Senado romano.

Cursus honorum: carrera política desempeñada en el Imperio en las zonas controladas directamente por el Senado. Establecía el orden y la jerarquía por las que se regían las magistraturas romanas.

Cursus publicus: servicio de mensajería.

Cyathus: medida de capacidad equivalente a 0,0456 L.

Cymbium: tazones.

D

Dealbator: peón de albañil.

Decumano: término empleado en la planificación urbanística del Imperio Romano semejante a un campamento militar con orientación este-oeste.

Defensor civitatis: defensor del pueblo para las ciudades.

Defensor ecclesiae: defensor de los intereses de la Iglesia.

Defensor plebis: defensor del pueblo a nivel rural.

Denario: moneda romana de plata, equivalía a 10 ases, su símbolo es X.

Despampanar: quitar las hojas a las vides.

Destructarium: sala de limpieza de los ungüentos en las termas.

Detersivo: dicese de lo que tiene la propiedad de limpiar o purificar.

Diaita: modo de vida.

Diffusor: distribuidor de mercancías al por mayor.

Diócesis: organización administrativa que dividía las provincias romanas en subprovincias.

En el año 248 la diócesis Hispaniarum se dividió en otras 6 provincias *Betica*, *Lusitania*, *Gallecia*, *Tarraconensis*, *Cartaginensis* y *Mauritania-Tingitana*.

Diversorium: alojamiento para viajeros.

Disignator: acomodador.

Diunviro: Cargo administrativo que se dedicaba a distintas funciones (vigilaban edificios, pagaban a los suministradores de templos, etc.)

Dominus: dueño, señor, propietario

Domus: casa.

Dorcinio: planta tóxica.

E

Enula: planta de la familia Asteráceas, *Inula helenium*, que se usó como medicamento o como condimento.

Epichysis: jarras con asa.

Epula: banquete que se ofrecía al pueblo, mientras los sacerdotes celebraban otros en el Capitolio para conmemorar juegos, consagración de templos o acción de gracias.

Equestre: perteneciente a la orden de los caballeros.

Equites: aristocracia ecuestre. Alcanzaron importancia como élite dirigente.

Ercávica: localidad perteneciente a la *Tarraconense*. Hoy se llama Cabeza del Griego (Cuenca).

Escaña o escanda melliza: es el *Triticum diccocom*.

Espata: bráctea amplia que envuelve una inflorescencia.

Estadio: medida romana que equivalía a 123 m.

Esteros: dicese de las escotaduras litorales que el agua del mar llena en la pleamar, y por las que se puede navegar, remontando la corriente de los ríos.

Evergetismo: distribución de una parte de la riqueza de los miembros ricos de una comunidad, de forma aparentemente desinteresada.

F

Fabri: obreros en la construcción.

Fabri tignuarii: carpinteros.

Faecinus: alpechín.

Falcata: arma blanca, espada originaria de Iberia.

Farina: Harina.

Farro: *Triticum diccicum*. Era comida de gladiadores.

Fauce: puerta.

Favonio: personificación romana del suave viento del oeste.

Fistulae plumbariae: cañería de plomo.

Flamine: sacerdote.

Focus: fuego en la *tabernae*.

Fragus: fragua donde se fabricaban armas.

Frigidarium: salas con bañeras de agua fría.

Frumentationes: distribución de trigo al pueblo.

Frumentarii: mercaderes especializados en el comercio del grano.

Fullonica: tintorería o lavandería.

Fundus: agrupación de varias villas.

Furnus: horno.

G

Garum: garo, especie de salmuera fabricada a partir de las entrañas de varios pescados.

Gemarii: joyeros.

Gramaticus: impartían gramática e Historia literaria.

Gustatio: especie de aperitivo en la celebración de un banquete.

H

Hacina: conjunto de haces de leña o de hierba que se apilan en montones.

Haplomachis: gladiadores con espada y escudo.

Harúspices: adivinos que leían las entrañas de los animales.

Hemina: medida de capacidad que equivale a 0,2736 L.

Hipodámico: tipo de urbanismo que procede de Hipodamo de Mileto, se centra en un plano octogonal o en cuadrícula para las ciudades.

Hippocaustis: sistema de calefacción de las termas.

Honestiores: los más honestos, los más honrados. El concepto de honor u honra era lo fundamental para el predominio de la nobleza, formada por senadores y magnates. En esta categoría estaban incluidos los grandes terratenientes romanos.

Horreum: granero.

Hortus: huerto.

Hospitium: hospitalidad.

Humiliores: los más humildes, los más pobres. Categoría formada por campesinos, jornaleros, artesanos, pobres y sin tierras, así como el clero inferior.

I

Ianua: puerta.

Ientaculum: desayuno.

Impedimenta: bagaje del ejército.

Impluvium: estanque rectangular que recogía el agua de lluvia. Se encontraba en el vestibulo de las *domus* romanas.

Inauratores: doradores.

Infectoria: planta con la que se tiñen los paños nuevos.

Inima cavea: localidades en el teatro para los caballeros de la orden ecuestre.

Institor: hijo de familia o esclavo colocado por el pater/dominus al frente de una tienda o comercio.

Insulae: casa de vecindad.

Ius gentium: eran súbditos de Roma pero con independencia jurídica.

Iuvenes: mensajeros a caballo.

Ius italicum: honor concedido por los emperadores a ciudades particulares del Imperio Romano.

Ius latii: estatus cívico intermedio entre la plena ciudadanía romana y el estrato de *peregrinus*.

K

Kankrydias: clase de trigo nombrado por Teofrasto.

Kermes: insecto parecido a la cochinilla que vive en la coscoja, se extrae de él un pigmento rojo utilizado como colorante.

L

Labrum: piscina para refrescarse.

Laganum: pastel.

Lagoena: aceitera.

Lanifica: tejedora de lana.

Lanipendiae: pesadoras de lana.

Lapidarii: trabajadores del mármol.

Lapis specularis: piedra espejular.

Lardum: grasa, en Roma se asimila a la manteca de cerdo.

Lares: almas benevolentes de la familia, que protegen la domus.

Laser: gomorresina muy apreciada en la cocina romana como condimento, extraída de una Umbelífera ya extinta.

Lectus: lecho romano.

Lectus summus: lugar destinado en el triclinio destinado al anfitrión, su esposa y otro miembro de la familia.

Lectus medius o consularis: lugar designado en el triclinio para los huéspedes más importantes.

Lectus imus: lugar designado en el triclinio para los huéspedes menos importantes.

Lemures: espíritus de la muerte, versión maligna de los lares.

Libra: medida de peso que equivale a 300 g aproximadamente.

Lyntrarii: trabajadores de embarcaciones llamadas lyntres.

Locus: lugar.

Ludi: juegos públicos celebrados para entretenimiento del pueblo romano.

Ludus: cuarteles-escuela para los gladiadores.

M

Macellum: mercado.

Magister: maestro particular.

Magister ludi: maestro.

Mansiones: construcciones que permitían pernoctar al viajero.

Mantele: mantel.

Manumisión: proceso de liberación de los esclavos que se convierten en libertos.

Mappa: servilleta.

Marmorarius: marmolista.

Maze: primer pan de cebada, de origen griego.

Media cavea: localidades en el teatro para los ciudadanos libres.

Medicus ocularis: oftalmólogo.

Mensae: servicio, plato, comida.

Mensurae: medida.

Mercator: es un comerciante que se dedica a la compra-venta de mercancías, no para uso personal sino para la obtención de beneficios.

Miliarii: columnas de piedra colocadas milla a milla (1418 m). Informaban de la distancia y bajo qué autoridad se habían construido.

Metreta: medida de capacidad para líquidos, que equivalía a 38,88 L. también se llamaba así el ánfora que tenía esa capacidad.

Modio: medida de capacidad equivalente a 8,75 L. Se empleaba para el trigo.

Mugrón: sarmiento acodado de vid.

Mulsum: vino mezclado con miel, a razón de una parte de miel y 2 partes de agua.

Munera gladiatorum: juegos de gladiadores considerándolo como el primer espectáculo de masas.

Murra: piedra especial para fabricar vasos que conferían al vino un sabor muy apreciado.

Musivario: todo lo relativo al arte de los mosaicos.

Mutationes: instalaciones modestas para el descanso y relevo de las caballerías.

N

Natatio: piscina de natación situada generalmente al aire libre.

Naumachia: espectáculo en el que se representaba un combate naval. El mismo nombre se aplicaba a la piscina en que se realizaba.

Naves lapidariae: naves especiales para transportar mármoles.

Naviculari: una clase de comerciante naval encargado del transporte por vía marítima utilizando sus propias embarcaciones. El transporte podía ser tanto por vía fluvial como marítima.

Negotiatores: eran en parte banqueros porque prestaban dinero.

Negotiatores eborarii et citrarii: se dedicarían a la fabricación de muebles de lujo que requerían maderas nobles, bronce y marfiles.

Notitia dignitatum: documento que detalla la organización administrativa del Imperio Romano Oriental y Occidental, desde la corte imperial al nivel provincial.

Numerarius: reparto extraordinario de dinero al soldado.

Nundina: mercadillo que se instalaba cada nueve días.

Nubilarium: granero.

Nymphaeo: templos dedicados a las ninfas.

O

Obolo: moneda de plata de los antiguos griegos.

Obstretix: comadrona.

Oculiferium: escaparate de las tiendas ricas.

Oecus: gran sala de la villa romana, entre el *atrium* y el *peristilum*.

Offectoria: planta para teñir paños usados y desgastados.

Olaeothaesimus: sala de distribución del aceite en las termas.

Onza o *Uncia*: unidad de masa para pesar las mercancías que equivalía a la doceava parte de una libra.

Oppidium: lugar elevado, podía ser una colina o una meseta.

Optifex: trabajador de una obra.

Optimates: aristócratas.

Opus sectile: tipo de pavimento, formada por placas de mármol.

Opus caementicium: dique revestido con grandes bloques de piedra.

Ordines: clase social que se jerarquiza en senadores, equestres y decuriones.

P

Paedagogus: esclavo que llevaba a los niños a la escuela y les traía de vuelta repasando lo dado.

Palestra: zona para realizar ejercicios físicos, se encontraba ubicada dentro del edificio de las termas.

Pars fructuaria: lugar en la villa que contenía los espacios para almacenaje, elaboración y conservación de los productos agrícolas.

Pars rustica: residencia en la villa destinada a las labores del campo, donde habitaban los esclavos, el capataz, el administrador

Pars urbana: residencia del amo de la casa.

Pastilli: pequeñas porciones para preparar la levadura para el pan.

Pátera: plato de poco fondo que se usaba en ceremonias o ritos de la antigüedad.

Patina: mezclas con la característica común de que todos los ingredientes están picados y bien troceados.

Pax: como atributo imperial y conseguida por medio de la victoria militar.

Pecio: barco hundido.

Pectenarius: cardador.

Pecus: cabezas de ganado.

Perfectissimi: categoría concedida por el emperador a los funcionarios.

Peristilum: peristilo, segundo patio de la domus.

Perbulae: entresuelo.

Peregrini: extranjeros.

Periscelis: brazalete que llevaban las mujeres en la pierna por encima del tobillo.

Peristilo: un segundo patio que se añadió a la casa en una villa.

Pictores: pintores.

Pilae: columnas de ladrillo por donde circula el aire caliente, este sistema se empleaba como calefacción en las termas y en las casas de los potentados.

Piscator: pescador.

Pistor: panadero.

Pocula: copa.

Pondera: peso.

Popina: taberna.

Portorium: impuesto indirecto. Era un impuesto percibido sobre la circulación de mercancías y comprendía tres tributos. A) aduaneros; B) los arbitrios recibidos por las mercancías que entraban; C) el peaje por transitar por diferentes caminos.

Portorum: aduana.

Portus: lugar que sirve de refugio a las embarcaciones en ruta, así como la carga y descarga.

Posca: bebida preparada con agua y vinagre, muy refrescante, que llevaban consigo los soldados romanos.

Potentores: los poderosos que dominaban un territorio.

Praedes: garantías personales con capital monetario.

Praefectus annonae: oficial romano que asumía la responsabilidad de la política de racionamiento y uso de alimentos y cereales. También controlaba la necesidad de productos de fuera de la jurisdicción militar en cuestión de impuestos.

Praefectus vehiculorum: responsable del *cursus publicus* (mensajería).

Praefurnium: horno instalado para calentar el agua en las termas.

Praegustor: esclavo catador.

Prandium: almuerzo.

Primipilo: el que está al mando de los centuriones o primer centurión.

Probatio: aprobación final de una obra.

Procuratores: mandados por el emperador para controlar las minas y el comercio y para el aprovisionamiento del ejército en tiempo de paz.

Proedria: localidades en el teatro para las clases dirigentes y el Senado.

Propolae: pescadero.

Puls o pulmentum: pasta a base de agua y harina.

Purpurarius: tintorero que utilizaba la púrpura.

Putiarius: pocero.

Q

Quadrans: medida de peso equivalente a 81,84 g.

Quadrantal: medida para líquidos que corresponde a 26 L.

R

Redemptores: trabajadores que ejercían distintas funciones de control como construcción, suministro de vino para sacrificios, mantenimiento de acueductos, pompas fúnebres, prensa de aceitunas, etc. Dependían de los magistrados.

Redemptor operis: contratista.

Repositorium: mesa para poner los platos.

Res mancipii: esclavos.

Res annonaria: red de aprovisionamiento del ejército.

Rhetor: impartía la disciplina de la retórica.

Retiarius: gladiador que luchaba con red y tridente.

Rodrigón: vara o caña que se clava al pie de una planta para sostener sus tallos y ramas.

S

Sagina: alimento de los gladiadores, compuesto de madera carbonizada, ceniza de hueso y leche.

Salinum: salero.

Samnitas: gladiadores con casco calado.

Sampsa: pasta resultante de mezclar la aceituna con agua, sobre la que se realizaba el primer prensado para la elaboración del aceite.

Sapa: vino ácido, obtenido por la cocción del mosto hasta la reducción a las 2/3 partes.

Sarcinatrices: esclavas que arreglaban vestidos.

Saturnales: fiestas en honor a Saturno, llamadas también fiestas de los esclavos `porque éstos recibían raciones extras, tiempo libre y otras prebendas.

Secutores: gladiadores con espada y escudo.

Semis: medida de peso que equivalente a 163,60 g.

Siligo: trigo candeal.

Simila o similago: flor de la harina.

Scapharii: barqueros que ayudaban en las maniobras de arribada y atraque de los barcos en las operaciones de carga y descarga, especialmente en el río Betis.

Scaphium: copa pequeña y con mango.

Scissor: esclavo trinchador.

Sculptor: podían esculpir tanto esculturas como cualquier orden arquitectónico.

Semis: moneda romana que equivalía a medio as.

Serpiginoso: relativo a la erupción o ulceración de tipo reptante que progresa por un extremo y cicatriza por el otro.

Sextarius: medida de capacidad que correspondía a 0,547 L.

Societas aerarii: médico de empresa.

Spartarius: industria del esparto.

Stabulum: establo para animales o albergue humilde para personas.

Statio: embarcadero para que los barcos se refugien, hagan parada técnica o participen en operaciones comerciales durante los meses que se encuentran sin actividad.

Stationes viarium: lugares estratégicos dedicados entre otras cosas a controlar el comercio en una determinada zona para que éste llegue a todos los rincones. El intercambio se realizaba tanto con animales como con carruajes.

Stipendiarium: paga que recibían los militares en función de su rango.

Stlengis: nombre griego de un tipo de trigo.

Strigilus: rascadera metálica larga y fina que en época greco-romana se empleaba para limpiarse la piel de aceite. También se utilizaba para eliminar la piel muerta sin necesidad de emplear aceite, tenía como objeto favorecer la transpiración.

Sudatio: sala de sudoración.

Summa cavea: localidades en el teatro para esclavos, extranjeros y clases desfavorecidas.

Suspensura: suelo de un baño romano.

T

Tabelarii: piedras que marcaban el camino cada 100 pasos (148 m).

Tabernae: tiendas.

Taberna meritoria: era un hospicio para los soldados y veteranos heridos.

Tablinum: sala en el fondo del atrio donde se recibía a los clientes.

Tartago: planta *Euphorbiaceae*, *Euphorbia sibthorpii* Boiss, de la que se extrae un licor de propiedades purgativas.

Tectores: revocadores.

Tenesmo: gana frecuente de defecar o de orinar.

Tepidarium: sala de bañeras de agua templada.

Tesselario: obrero que pavimentaba los suelos.

Tinctoriae: tintorerías.

Tituli picti: inscripciones pintadas en las ánforas para identificar su contenido.

Toga praetexta: la llevaban niños patricios de ambos sexos.

Toga virilis: toga que llevaban a partir de los 17 años.

Torcularia: instalaciones donde se elaboraba y almacenaba tanto el vino como el aceite.

Tractatores: aplicadores de masajes, ungüentos o aceites en las termas.

Trapetum: molino para fabricar aceite de oliva.

Tributum: impuestos que era obligatorio pagar.

Triclinium: lecho de mesa, capaz para tres personas, en el que los romanos se reclinaban para comer.

Tribuna: lugar en el teatro para el magistrado local.

Triens: medida de peso equivalente a 109,12 g.

Tugurium: chozas o cabañas de escaso porte, hechas de adobe y techos de paja.

U

Unctorium: sala de unción.

Urnarium: mueble donde se ponían las jarras de agua.

V

Venationes: espectáculos de caza.

Verraco: escultura zoomorfa de piedra, de la época de los vettones, se encuentran en España y representan, cerdos, toros o jabalíes.

Vesperna: cena en la antigüedad.

Vestiarius: liberto que confeccionaba vestidos.

Vestibulum: vestibulo, entrada.

Vestifici: sastres.

Vestificae: costureras.

Vicarius: principal responsable civil de la diócesis, nombrado por el emperador, disponía de un complejo de cargos especializados en distintas funciones si bien la principal era la recaudación de impuestos.

Vice maritimi: factorías de salazón que se extendieron en el s. II por la ría de Huelva en forma de villas marítimas.

Vilico: esclavo cualificado para administrar una granja o casa de campo por orden de su dueño.

Vinari: mercader especializado en el comercio del vino.

Vitrarii: artesanos del vidrio

Vivarium: es un área generalmente destinada para guardar y criar animales o plantas para su observación o investigación.

Y

Yugada: medida de superficie utilizada en la antigua Roma. Su nombre proviene de la cantidad de tierra que es capaz de trabajar en un día una yunta de bueyes.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1. Antecedentes e historia de *Hispania romana*

Aunque la etapa prerromana de la península itálica no pueda datarse con exactitud, se puede considerar que la historia romana antigua arranca de los s. VIII - VI a.C., debemos decir que hay pocas fuentes escritas (Kovaliov, 2007).

Estaba poblada por un entramado de distintos pueblos. A lo largo del valle del Po y al sur de éste, había tribus célticas (insubres, cenomanos, senones); en los Alpes marítimos, los ligures; al norte del curso inferior del Po los vénnetos y en Etruria los etruscos. Los principales pueblos eran los itálicos, en la margen izquierda del Tiber los umbros, al oriente los picentinos y al sur y en la zona septentrional del Lazio, los latinos, cuyos vecinos eran ecuos (colonias de montaña) y volscos. En el centro y en su zona oriental, los sabelio-samnitas, formados por tribus de los sabinos que bajaban de sus colinas, los marsos y la gran tribu de los samnitas. En su zona meridional y occidental se encontraban lucanos y brucios. En Apulia y Calabria, daunios, yapiges y mesapios. Sobre las costas de Italia meridional se habían instalado colonias griegas (Le Bas, 1844).

La fértil Sicilia, formaba parte de la encarnizada lucha entre griegos (oriente) y cartagineses (occidente) y en el interior de la isla se encontraban sículos y sicanos. Por su parte Cerdeña y Córcega, con sus poblaciones locales de sardos y corsos, fueron también colonizadas por griegos y cartagineses. El asentamiento de galos, italos y etruscos, parece obedecer a una teoría migratoria: los galos, procedentes de otros países, habrían desalojado a los pueblos prehistóricos; los italos, desgajados de los italo-celtas, serían de origen indoeuropeo y los etruscos, pueblo antiquísimo y de origen incierto, provendrían, según Herodoto (484 - 425 a.C.) (*Historias* I, 94), traducido por Pou (1802), un grupo de lidios, que empujados por el hambre y capitaneados por el hijo del rey Tirreno, arribaron a la península Itálica donde se asentaron definitivamente. La similitud entre las civilizaciones de etruscos e italos parece indicar dos etapas sucesivas de desarrollo de la antigua población itálica (Kovaliov, 1992).

Los orígenes de Roma, a grandes rasgos, están envueltos en la leyenda. La tradición fija hacia el año 753 a.C., la fundación de la ciudad de Roma por Rómulo y Remo. Remo fue eliminado por Rómulo (756 - 716 a.C.) que se constituyó en el primer rey según la tradición. Desde la fundación de Roma hasta el comienzo de la República, la tradición habla de 7 reyes, de los cuales sólo son históricos los tres últimos, que representan la dominación etrusca en Roma. Tras Rómulo, los tres siguientes fueron Numa Pompilio (715 - 672 a.C.), Tulo Hostilio (672 - 640 a.C.) y Anco Marcio (640 - 616 a.C.) (Le Bas, 1844; Cuenca, 1998).

A éstos, le siguieron Tarquino el Antiguo (616 - 578 a.C.), Servio Tulio (578 - 534 a.C.) y Tarquino el Soberbio (534 - 509 a.C.), etapa que tiene su fin en 510 a.C. debido al intolerable comportamiento de los Tarquinos. Tras numerosas revueltas, delaciones, guerras que culminan con el sitio de Roma, Tarquino fue depuesto y empieza triunfar el espíritu de la libertad. Aunque la instauración de la República llevó algún tiempo, tras un vacío de poder, se recupera la estabilidad y hacia 509 a.C. se instaura la República (Martínez- Pinna, 2009).

En las postrimerías de la misma, que se mantendrá hasta 27 a.C., se suceden continuamente las guerras y las dictaduras en las que el poder residía en el Senado (Le Bas, 1844; Asimov, 1992).

Este sistema empezó a decaer y a tomar protagonismo el ejército con sus jefes militares más prestigiosos. El primero de ellos fue Cneo Pompeyo Magno (106 - 48 a.C.) que buscó apoyos en Cayo Julio César (110 - 44 a.C.) y Marco Licinio Craso (115 - 53 a.C.) constituyéndose el primer Triunvirato. Tras algunas desavenencias que desembocaron en guerras civiles en el año 44 a.C., Cayo Julio César adquirió el poder absoluto con el nombramiento de Cónsul y dictador perpetuo, pero al año siguiente cayó bajo una conjura que culminó con su asesinato. A su muerte se formó un segundo Triunvirato integrado por su sucesor Cayo Julio César Augusto (63 a.C. - 14), Marco Antonio (83 - 30 a.C.) y Marco Emilio Lépido (83 - 13 a.C.), triunvirato que permaneció hasta que surgieron nuevamente desavenencias, se originaron guerras civiles y se produjo la ruptura en el año 32 a.C. A la muerte de Marco Antonio, se erigió Octavio como Emperador en el 30 a.C. con el nombre de Augusto, comenzando así la época Imperial Romana (Codoñer y Fernández-Corte, 2000).

La caída del Imperio Romano se produjo en el año 476 después de la división en Imperio Romano de Oriente y Occidente en el 395 (Fernández, 2008).

Según Muñoz (2002), si nos referimos al poblamiento de la Península Ibérica, los pueblos indoeuropeos (mezcla de grupos situados en Europa Central, sobre todo germanos que llegaron a configurar los llamados pueblos celtas), se encontraron con unos territorios densamente poblados (los íberos) tanto en la zona levantina como en el Sur, con una cultura y una estabilidad política que existía, probablemente, desde el segundo milenio antes de Cristo. Estos pueblos ocuparon el Sur de la península y más lentamente el Norte, a pesar de que los llamados galaicos son los considerados por los autores, Herodoto (484 - 425 a.C.), Posidonio (135 - 51 a.C.) y Estrabón (64 a.C. - 24), como habitantes de la *Hispania* céltica. Desarrollaron una cultura castreña en zonas elevadas, aprovechando las terrazas que ofrece el terreno. La invasión continuaría durante los s. II y I a.C., llegando a la meseta, costa atlántica, cantábrica y valle del Ebro. El mismo autor recoge del historiador Diodoro s. I a.C., que a su vez recoge de Posidonio (135 - 51 a.C.) lo que sigue: *“estos 2 pueblos Iberos y celtas, en otro tiempo, habían peleado entre sí por causa del territorio; pero hecha la paz*

habitaron en común la misma tierra. Después por matrimonios mixtos se estableció cierta afinidad entre ellos por eso recibieron el nombre común de celtíberos”.

Los íberos eran un conglomerado de pueblos independientes que estaban repartidos en las distintas regiones, a los que se les llamó bárbaros y que Alonso del Real (1972), en su obra “Esperando a los bárbaros” define el concepto de barbarie como contraposición al de civilización. El bárbaro se caracteriza por una actividad económica reducida, por su dedicación a la piratería y al pillaje, por su belicosidad innata. Estaban situados: al Sur turdetanos y túrdulos, bastetanos y bástulos y oretanos; al Este contestanos, edetanos, ilergavones, cesetanos, laietanos, indigetes y ausetanos. En lo que hoy es Aragón y Cataluña ilergetes, ausetanos, sedetanos, bergistanos, ceretanos; en el Centro carpetanos; al Oeste lusitanos y al Norte galaicos, astures, cántabros, turmogos, caristios, várdulos y autrigones (Salinas de Frías, 2006).

Lomas (1996) citando a Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 3, 5), se refiere a los lusitanos como pueblo de vida miserable: “*se reunían en pandillas y vivían del saqueo de las tribus vecinas o de las ricas ciudades*” por la pobreza del suelo, a los íberos por su arrogancia, sus golpes de mano al ser incapaces de acometer grandes empresas o alianzas y a los celtíberos como los más salvajes.

Para García-Bellido (1993) que interpreta a Estrabón (63 a.C. - 19) los rasgos culturales o sociales que caracterizan a los pueblos bárbaros eran que las mujeres trabajaban las minas (*Geographia* III, 2, 9) y cultivaban la tierra (*Geographia* III, 4, 17). También realizaban trueques de mercancías. Por tanto la falta de civilización y la barbarie reinante, se deben a la lejanía y a la falta de comunicaciones, lo que produce hombres incapaces de relacionarse con los demás, es decir, poco adecuados para integrarse en la civilización representada por el imperio romano Plácido (1987 - 1988). Estrabón (63 a.C. - 19) además, refiere que: “*Las mujeres con frecuencia paren en plena labor, y lavan al recién nacido inclinándose sobre la corriente del arroyo, envolviéndole luego*”.

A grandes rasgos los principales pueblos que habitaban la Península Ibérica (Figura 1) eran: al Sur Turdetanos, Bastetanos y Oretanos (Abascal, 2003).

Al Este Íberos y Celtíberos (valle del Ebro).

En el Centro Carpetanos.

Al Oeste Lusitanos, incluyendo Vettones, Vacceos y Galaicos.

Al Norte Vascones, Cántabros y Astures, éstos constituidos por Autrigones, Caristios y Bardulos.



Figura 1. Pobladores de la península ibérica

Las primeras noticias literarias de estos pueblos, aparecen en el s. VI a.C. y su evolución empieza a manifestarse con la invasión romana en el s. I a.C. (Salinas de Frías, 2006).

Los confusos relatos antiguos demuestran la dificultad de situar a estos pueblos en el tiempo y en el espacio. Los bastetanos estarían ubicados en el río Júcar; Ptolomeo cita 15 ciudades de los bastetanos entre ellas *Acci* (actual Guadix) (Abad, 1992).

Por otra parte, García-Bellido (1993) traduce a Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 1, 7) que sitúa a los bástulos entre Calpe y Cartagena.

Plinio (23 - 79) en su *Historia Natural* (HN libro III capítulo I) los sitúa en la costa tarraconense y Ptolomeo, que llama a los bástulos *cartaginensis*, les asigna ciudades como *Barbesula* (actual San Roque), *Carteia* (ciudad gaditana), *Kalpe* (Peñón de Gibraltar), *Suel* (actual Fuengirola), *Malaca* (actual Málaga), *Sexi* (actual Almuñecar) o *Abdera* (actual Adra) (Hernández, 1999).

En el Sur peninsular habitaban los **turdetanos** y según la mayoría de los historiadores los consideran sucesores de los tartesios. Si bien se contemplan a Tartessios, Turdetanos y Túrdulos como un conjunto de pueblos agrupados bajo una misma denominación (Ferrer y García, 2002).

Por su parte García-Bellido (1993) recoge de Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 1, 6): “los turdetanos suelen ser los más cultos de los Iberos, tienen escritura y escritos en prosa y poesía, y leyes en forma métrica que según se dice datan de seis mil años. También los demás iberos tienen escritura, pero no la misma siendo sus idiomas distintos”.

Plácido (2004) recopila en su artículo que Ptolomeo los situaba en el valle del Guadalquivir y los túrdulos al norte de ellos, y les asigna *Corduba* (hoy Córdoba), *Tucci* (hoy Martos), *Sacilis* (hoy Pedro Abad) e *Iliberris* (hoy Granada) a los turdulos e *Itálica* (hoy Santiponce (Sevilla)), *Hispalis* (Sevilla), *Regina* (hoy Casas de Regina (Badajoz)), *Urso* (hoy Osuna (Sevilla)) y *Astigia* (hoy Écija (Sevilla)) a los turdetanos.

Plácido (1987 - 1988) y García-Bellido (1993) recogen de Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 2, 4): *“la Tourdetania es maravillosamente fértil; tiene toda clase de frutos y muy abundantes; la exportación duplica estos bienes, porque los productos sobrantes se venden con facilidad a los numerosos barcos de comercio. Esto se halla favorecido por sus corrientes fluviales y sus abras, semejantes, como dijimos, a ríos, y como tales, remontables desde el mar hasta las ciudades de tierra adentro, no sólo por navíos pequeños, sino también por grandes. Ábrese en ella frecuentes escotaduras semejantes a hondonadas de regular tamaño, o a valles fluviales, por las que el mar penetra tierra adentro hasta muchos stadios de distancia: las aguas ascendentes de la pleamar invádenlas de tal modo que los barcos entonces pueden subir por ellas como si lo hiciesen por un río, y hasta más fácilmente; en efecto, su navegación se parece a la fluvial, libre de obstáculos, ya que el movimientos de la pleamar la favorece, como lo haría el fluir de un río. Estas mareas proporcionan ciertas ventajas a los navegantes: por ellas las abras son más numerosas y mayores, lo cual permite que las naos, en algunos casos, puedan ascender por sus aguas hasta ochocientos stadios (hoy correspondería a unos 150 kilómetros, según García-Bellido (1993), traductor de Estrabón) tierra adentro. Así, pues, siendo la región navegable en todos los sentidos, tanto la importación como la exportación se ve extraordinariamente facilitada”*.

Pericot y Sanahuja (1987), Plácido (1987 - 1988), García-Bellido (1993) y Blázquez (1996) extraen de los textos de Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 2, 6): *“de Tourdetania se exportaba trigo, mucho vino y aceite; este además, no sólo en cantidad, sino en calidad insuperable. Exportase también cera, miel, pez, mucho kermes (cochinilla) y minio. Tiene sal fósil y muchas corrientes de ríos salados, gracias a lo cual, tanto en estas cosas como en las de más allá de las Columnas, abundan los talleres de salazón de pescado, que producen salmueras tan buenas como las pónticas. Tiene sal fósil y muchas corrientes de ríos salados, gracias a lo cual, tanto en estas cosas como en las de más allá de las Columnas, abundan los talleres de salazón de pescado, que producen salmueras tan buenas como las pónticas (Mar Negro)”*.

Recalcan tanto Plácido (1987 - 1988) como García-Bellido (1993) sobre lo dicho por Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 2, 6) que Tourdetania se puede considerar como un inventario de riquezas y comenta que sus lanas, de muy buena calidad eran exportadas en navíos contruídos allí mismo con maderas del país.

Ramírez (2009) nos traslada de Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 1, 7) la situación del territorio **Bastetano** que ocuparía en el SE peninsular desde *Cartago Nova* a *Kalpe* (hoy Gibraltar) al otro lado del río Anas (hoy río Guadiana) por su parte Plinio no nombra a Bastetania como tal, pero la sitúa rodeada de Turdetanos al Oeste, Oretanos al Norte y Contestanos al NO, es decir entre las actuales regiones del SE de Murcia, zona

meridional de Albacete, Sur de Jaén, SE de Córdoba, Málaga Oriental y las provincias no costeras de Granada y Almería. Parece que no constituía una unidad política sino solamente un *oppidum*.

Hay que plantear la ubicación de los **Oretanos** como parte fundamental por estar situados en un lugar de cruce entre diferentes culturas y presentar sustratos Celtas e Íberos. Siendo la capital de los Oretanos *Cástulo* en lo que hoy es Linares (López, 1979).

Por otra parte el hecho de ser el Guadalquivir navegable hasta la ciudad, durante el s. I a.C. contribuía a la explotación de las minas y a la venta de productos agrícolas de la región. *Cástulo*, lo que hoy es Linares, también estaba bien comunicada por tierra, pues se encontraba en la vía que recorrió César durante la guerra civil y en época Imperial llegó a estar mejor comunicada, ya que la unían dos vías, una con *Corduba* (por *Sisapón*) y otra con *Malaca*, lo que le confería una gran importancia comercial (Blázquez y Alvar, 1996).

Pero Abad (1992) y Curchin (1996) recogen las contradicciones que presenta la historia de los Oretanos, tanto por su situación geográfica como por sus aspectos culturales, así Plinio (HN libro III capítulo I) los ubica en torno al Tajo, Ptolomeo (100 - 170) (II, 6, 13) entre lo que hoy es el Guadalquivir y el Guadiana, por su parte Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 3, 2) los sitúa entre las *Columnas de Hércules* (hoy Estrecho de Gibraltar).

Por otra parte, la zona oretana esta atravesada por los límites de las provincias Béticas y Tarraconense, y antes por la divisoria entre la *Hispania Ulterior* y *Citerior*, lo que provoca la adscripción de los Oretanos a una u otra zona. Lo cierto es que Augusto cambió el límite a su paso por esta zona, al igual que lo hiciera en la zona de Almería, para englobar en su provincia a las minas de *Cástulo*. Así pues podemos deducir que la región oretana estaba centrada alrededor de *Cástulo* (hoy Linares), bajo la Sierra Morena, abarcando la parte oriental y central de lo que hoy es la provincia de Jaén con los pasos de Despeñaperros y Santa Elena. Las bordeaban los Turdetanos y los Bastetanos. La base económica era el ganado. También eran productores de cerámica indígena, presente tanto en los yacimientos arqueológicos como en el museo de Jaén (López, 1979).

En el Este peninsular el desarrollo demográfico de los **íberos**, desde el s. VII a.C., forjó las formas que iban a imprimir su individualidad mediterránea. Estos pueblos dejaron de ser pequeñas sociedades agrícolas con técnicas elementales para convertirse en comunidades capaces de construir ciudades a la manera oriental, de cultivar productos (cereales, vid, olivo, legumbres y frutales) con los que alimentar a sus habitantes y complementar con la ganadería de especies menores como ovejas, cabras, cerdos (Tuñón de Lara *et al.*, 1994).

Los íberos al principio se extendieron por el valle bajo del actual Guadalquivir y las regiones situadas en lo que hoy es Huelva. Por el contrario, la situación en lo que hoy es Cataluña evolucionó en un entorno de comunidades pobres en recursos y políticamente más atrasadas. Por último en lo que hoy son las Islas Baleares, el proceso de progreso fue propiciado por los cartagineses establecidos en la actual Ibiza. Otras zonas como el Levante no sufrieron el proceso de progreso (orientalización). No nos referiremos a un pequeño núcleo pequeño y fértil sino a una región constituida por muchos miembros poderosos e independientes, con una organización territorial semejante a las ciudades estado. En torno al (375 - 350 a.C.) se produce una extensión tardía de la cultura ibérica hacia el actual valle del Ebro y los Pirineos de hoy en día. Pero la prosperidad no fué una panacea. Las tensiones aparecieron terminando en conflictos bélicos que destruyeron de modo sistemático muchos poblados ibéricos de Levante y se extendieron hacia el sudeste y lo que hoy es Cataluña (Harrison, 1988).

Sin embargo, dada la extensión geográfica de los espacios que ocuparon, aparecen diferencias de unos lugares a otros, y así los pueblos de la costa, que ocupaban *Ampurias* (hoy La Escala (Gerona)) o la actual Cartagena, tenían un comercio más desarrollado.

Otras industrias que desarrollaron fueron la alfarería, la metalurgia como consecuencia de la explotación de las minas, cuyo resultado fue la fabricación de armas (espadas, falcatas, puñales) y herramientas varias.

Desarrollaron el comercio sobre todo con Grecia y en el s. V a.C. *Ampurias* acuñó su primera moneda (Montenegro *et al.*, 1989).

Los **celtíberos**, unión de íberos y celtas como ya hemos dicho anteriormente, estaban situados entre el valle del Ebro y del Jalón y hacia la Meseta Central, tenían como base económica la ganadería de tipo trashumante, también se practicó una agricultura de subsistencia y la explotación minera del hierro propició el desarrollo de una manufactura siderúrgica (Untermann, 1984; Lorrio, 1997).

Al Oeste los **lusitanos**, ubicados al norte del Tajo, estaban integrados por carpetanos, vettones, vacceos y galaicos, aunque algunos autores identifican a todos con los galaicos. La pobreza de las Sierras de Gata y de la Estrella, les hicieron expansionarse hacia el valle inferior del Tajo, por su riqueza agrícola (cebada o trigo) y por la vía de comunicación que representaba la salida al Atlántico. El poblamiento se caracteriza por los castros y la integridad de su territorio fue defendida, ante los romanos, con su caudillo Viriato a la cabeza (Martín, 1991).

Tuñón de Lara *et al.* (1994) y Montenegro *et al.* (1989) recogen de Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 3, 3) que los *vettones*, situados al este de los *lusitanos* (en las actuales

Salamanca, Ávila, Cáceres y Badajoz), tuvieron una cultura caracterizada por las esculturas zoomorfas de los verracos, imágenes de toros, cerdos y jabalíes de distinto tamaño, cuyo significado, sujeto a controversia, se ha atribuido a la religión, a la economía o al arte funerario. En la Antigüedad tenían fama de buenos jinetes; por otra parte, el mito que habla de la velocidad que alcanzaban las yeguas (se decía que se fecundaban por el viento céfiro, al que rendían culto en un monte sagrado próximo a Lisboa). Esto, junto con las representaciones ecuestres en las cerámicas, atestiguan que el caballo, era el ganado predominante.

Salinas de Frías (2006) refiere que en la agricultura, cultivaban cereales, castañas, bellotas y además comían frutos silvestres. Los hallazgos de armas y espadas, encontrados en las necrópolis, atestiguan una industria metalúrgica procedente de las minas de oro, plata y estaño.

La orografía del Norte peninsular condicionó la calidad de vida de sus habitantes. La zona más septentrional era más abrupta, más pobre y menos poblada y eran más difíciles las comunicaciones por las cadenas montañosas de Galicia, Asturias, Cantabria y estribaciones de los Pirineos (Blázquez, 2004).

Las zonas de asentamiento también se vieron afectadas por estas características, los de las zonas septentrionales, de población autóctona, pastoril y trashumante habitaron preferentemente en cuevas y los de las meridionales, que alcanzaron mayor desarrollo, en asentamientos tipo castro, de los cuales se describen *Mogrovejo* (hoy León), *Monte Bernorio* (hoy Palencia), *Celada* (hoy Santander) y *Marlantes* (hoy Burgos) (Sayas, 1996).

No es fácil el estudio individualizado de éstos pueblos, su localización presenta multitud de dificultades, teniendo en cuenta que, en esta época, muchos de estos pueblos eran nómadas o seminómadas y sus asentamientos no eran estables y, por ello, a veces, es imposible fijarlos de una manera definitiva, puesto que su localización depende, la mayor parte de las veces de las fuentes que utilizó el autor antiguo que los cita. Se dividen estos territorios en dos zonas, que aparecen en las fuentes de información como **Astures Transmontani** al norte de la Cordillera Cantábrica frente a *Astures Augustani* al sur de la Cordillera Cantábrica. También había dos Asturias: Las más meridionales recibirían la influencia de las regiones del interior peninsular y la región occidental estaría influenciada por la cultura castreña-galaico portuguesa. Al Este de los galaicos y al Norte de León y Zamora se ubicaban los astures. Aunque la toponimia astur indica un origen indoeuropeo, la complejidad cultural en cuanto a estratigrafía y cronología no está fijada (Montenegro *et al.*, 1989; Sayas, 1996).

Los **galaicos** ocupaban los núcleos montañosos de las actuales provincias de Orense y Lugo. Limitaban por el este con los Astures, de los que los separaban al parecer, la cuenca del Navia y la sierra del Rañadoiro. Por el Sur, el río Duero los separaba de los Vacceos y los Lusitanos, aunque según Estrabón (63 a.C. - 19) (*Geographia* III, 3, 3) los Lusitanos cabalgaban sobre ambas orillas del Duero. El rasgo más característico es el modo de habitación, en poblados o fuertes, situados en lugares fácilmente defendibles que se conocen con el nombre de castros (Montenegro *et al.*, 1989).

Los **vascones**, de todos los pueblos del norte son los que tienen características más especiales; defienden su identidad étnica, cultural y lingüística, pero también aparece el contraste zonal entre la zona septentrional y meridional (Sayas, 1996).

A los **cántabros** situados entre los astures y un conglomerado de pueblos (*autrigones, caristios y várdulos*), García-Bellido (1993) citando a Estrabón (63 a.C. - 19) *Geographia* (III, 4, 20), los sitúa entre astures y vascones; y Sayas (1996) citando a Ptolomeo (II, 6, 50) le adjudica 8 ciudades que son: *Concana, Ottavioca, Argenomescon, Vadinia, Velica, Camarica, Iulobriga y Moroica*. Hernández (1999) por su parte, citando a Plinio (23 - 79) (NH libro IV capítulo XX): “*después de los Pirineos están las montañas de los vascones, Olarso (ahora Oyarzun) pueblos de los várdulos, morosgos, Menosca y Vesperies, el Portus amanum, donde esta ahora Flaviobriga (posiblemente Castro-Urdiales) colonia de 9 ciudades (a las que no cita); la región de los cántabros, el río Sanda, el Portus Victoriae Iuliobrigensium, el Portus Blendium, los orgenomescos con su puerto Veseiasueca y luego ya la región de los astures*”.

De las ciudades nombradas por Ptolomeo (100 - 170), la llamada *Vadinia* ha dejado numerosas y toscas inscripciones en estelas de cuarcita de los s. I y II. Al norte de Burgos y en las actuales vascongadas había un conglomerado de pueblos (*turmogos, caristios, várdulos y autrigones*) situados en auténticos corredores geográficos que conectaban la Península Ibérica, por Irún, con Europa y la cordillera cantábrica con la meseta por Pancorvo y Aragón. Su economía estaba basada en la recolección de bellotas, castañas, cereales y en la ganadería de especies menores (cabras, ovejas y cerdos) y jamones de buena calidad. Explotaron las minas de plomo, estaño, hierro y malaquita. Sal, tejidos, metalurgia y cerámica fueron otras industrias.

Salinas de Frías (2006) hace un compendio de las costumbres de los pueblos del norte que permiten el estudio de su economía recopilado por Estrabon (63 a.C. - 19) en su *Geographia* (III, 3, 7): “*todos los serranos hacen una vida sencilla, bebiendo agua, durmiendo en el suelo y llevando el pelo largo como las mujeres. Pero en combate se ciñen la frente con una banda. Por lo general comen carne de cabrón y sacrifican al Ares cabrones*

y caballos y prisioneros (...). Practican ejercicios gimnásticos o con armas o a caballo, y pugilato y carreras y tiro de dardos y combate en batallones. Los serranos viven durante los 2 tercios del año de bellotas, que secan y machacan y después muelen para hacer pan de ellas y conservarlo durante largo tiempo. Beben también cerveza. Vino sólo escaso y lo gastan pronto haciendo banquetes con su familia. En lugar de aceite utilizan manteca. Toman sus comidas sentados, teniendo alrededor de la pared bancos de piedra. Dan la presidencia a los de más edad y categoría social. La comida se sirve en giro. Durante la bebida bailan en rueda acompañados de flauta y corneta haciendo saltos y genuflexiones. Bailan hombres y mujeres cogidos de la mano (...). En lugar de monedas emplean el cambio de mercancías o dan trozos de plata cortados (...). Tal es la vida de los montañeses (...) es decir los galaicos, astures y cántabros hasta los vascones y el Pirineo”.

Blázquez (1996) refiere que, en algunos castros, como la actual Coaña (Asturias) y algún castro galaico, han aparecido bellotas o molinos para triturarlas, lo que prueba la veracidad del texto de Estrabón, que según García-Bellido (1993) (Geographia III, 3, 7) establece que: *“los montañeses se nutren de bellotas, que secan y pelan moliendolas luego para hacer pan”.*

Hernández (1999) como traductor de Plinio (23 - 79) intuye esta misma idea en (NH libro XVI capítulo VII) y según (Blázquez, 1996) es aplicable, seguramente a la época Imperial.

La riqueza que la Península Ibérica representaba por su agricultura, su ganadería y, sobre todo, por sus minas de plata, trascendió en el Mediterráneo y una serie de pueblos como fenicios, griegos y cartagineses empezaron a recalar en sus costas para entablar relaciones comerciales que, una vez afianzadas, les permitiría formar colonias, así por ejemplo los fenicios fundaron Gades (hoy Cádiz), Sexi (hoy Almuñecar) y Abdera (hoy Adra), en las que predominantemente se comerciaba con pesca y salazón. Pero el comercio fue más intenso con Grecia. Los productos que España exportaba serían probablemente, aceite, vino, cereales como trigo y textiles como lino, pero los que importaba son mucho mejor conocidos, joyas, perfumes, cerámicas áticas (de figuras rojas), fueron muy abundantes durante los s. V y IV a.C. (Martínez-Llopis, 1995).

El comercio con los Cartagineses también fue importante y los centros comerciales, en el s. VI a.C., entraron en competencia con los griegos que aspiraban a la explotación de territorios para hacerse con el control de Sicilia, lo que desembocó en un conflicto bélico, favorable a los griegos, pero los cartagineses no desistieron y, aunque sufrieron el asedio de sus enemigos en Cartago, fueron capaces de repeler la agresión, y en el s. V a.C. el poder de Cartago había aumentado considerablemente, desarrollando numerosos enclaves

comerciales en el norte de África y colonias en España. En el año 300 a.C. el territorio dominado por Cartago era muy superior al dominado por Roma (Montenegro *et al.*, 1989).

Las relaciones comerciales hicieron confluir en el Mediterráneo a Fenicios, Griegos y Cartagineses. De ellos los Cartagineses eran los más dinámicos, apoyados en la existencia de mercados ultramarinos, la libre expansión del comercio y protegidos por la hegemonía marítima del Mediterráneo, emprendieron la conquista de Sicilia, Cerdeña y Córcega, baluartes que amenazaban la seguridad de Roma. Por ello estalló la primera Guerra Púnica entre Roma y Cartago con resultado desfavorable para Cartago (Curchin, 1996; Goldsworthy, 2002; Roldán, 2007).

A consecuencia de ello surgió el estallido de una crisis interna, conocida como la revuelta de los mercenarios, soldados que habían participado en la guerra y a los que había que pagar por sus servicios. Pero Cartago, con su economía muy mermada debía hacer frente a ese problema y a las deudas de guerra contraídas con Roma. Las ciudades cartaginesas que contemplaron el trasiego de los mercenarios fueron Lilibeo donde estaban en un principio, Útica, que se quiso acoger a la protección romana y Sicca, ciudad del SO, donde fueron trasladados los mercenarios. En un principio los Cartagineses trataron de que los mercenarios renunciaran a sus derechos, pero surgió una sublevación que se extendió hasta los mercenarios que se habían quedado en Cerdeña. La rebelión en Cartago fue sofocada por Hannon y Amílcar, los de Cerdeña apelaron a Roma, pero ésta rechazó la pretensión y finalmente Roma se hizo cargo de la isla entre 238 - 237 a.C. en un acto de piratería según Cartago. Debido a esto los cartagineses indignados pretendieron recuperarla, lo que Roma consideró como una acción hostil exigiendo a Cartago ceder Cerdeña o aumentar la indemnización. Como consecuencia Cartago no sólo cedió y perdió su hegemonía mediterránea, sino que según Roldán fue la raíz de la Segunda Guerra Púnica (Roldán, 2007).

Ante la nueva situación Amilcar Barca (275 - 228 a.C.) propuso como solución la conquista de Iberia y así fundaron nuevas colonias en el Mediterráneo meridional: Sexí (hoy Almuñécar); *Malaca* (hoy Málaga) y *Abdera* (hoy Adra). En 237 a.C. Amilcar, acompañado de su yerno Asdrúbal (245 - 207 a.C.) y de su hijo Aníbal, desembarcaron en *Gades*, trataron de someter la Turdetania, que se defendió con la ayuda de los mercenarios pero fueron derrotados por Amilcar lo que permitió a los Cartagineses fundar en la costa oriental del Mediterráneo, la ciudad de *Akra-Leuka*, hoy la Albufereta (Alicante), desde donde dirigió las operaciones de someter a las tribus vecinas, en las que Amilcar perdió la vida. Le sucedió su yerno Asdrúbal que continuó con la política expansionista. Los movimientos cartagineses eran contemplados con desconfianza por Roma que en 231 a.C. envió al cónsul Papirio a entrevistarse con el caudillo púnico para pedirle explicaciones sobre sus

actividades. La irónica respuesta de éste de que los cartagineses llevaban la guerra a Iberia para pagar las deudas que tenían con los romanos parece que dejó satisfecha a la comisión. Así Roma advertía y Cartago quedaba nuevamente libre para continuar su avance. Pero en 226 a.C. Roma volvió a mandar otra delegación que concretó con Asdrúbal un tratado que en palabras de Polibio (200 - 120 a.C.): “estaba prohibido a los cartagineses atravesar el Ebro en armas” (Curchin, 1996; Roldán, 2007).

Sagunto era una ciudad Ibérica en territorio Edetano, que se encontraba en conflicto con otros pueblos vecinos, circunstancia que utilizaban en beneficio propio tanto Cartago como Roma. Cartago continuaba su avance por la actual región valenciana y Sagunto estorbaba sus planes por eso los saguntinos reclamaron la ayuda de Roma y quedaron adscritos como sus aliados. Pero los enemigos de Sagunto eran aliados de Cartago y recibieron el apoyo de Aníbal, quien llevó su ejército sobre Sagunto sometiéndola a un asedio que condujo a su caída en 218 a.C. Roma entonces presentó un ultimátum que exigía a los cartagineses entregarse a Roma o se declaraba la guerra. Este hecho unido a que Cartago no reconocía el tratado del Ebro (226 a.C.) desencadenó la Segunda Guerra Púnica (218 - 201 a.C.) (Montenegro *et al.*, 1989).

La guerra, que había empezado por una disputa local en *Hispania*, llevó al hijo de Amilcar, Aníbal (247 - 183 a.C.), a pensar que lo mejor sería invadir Italia por tierra, para lo cual reuniendo 80.000 hombres y 37 elefantes, emprendió un largo viaje que duró 5 meses y Asdrúbal quedó para defender Hispania con 57 barcos, 21 elefantes, 2550 jinetes y 12650 infantes (Curchin, 1996; Goldsworthy, 2002).

Los triunfos de los cartagineses se fueron sucediendo en Tesino, Trevia, Trasimeno y Cannas y las tropas cartaginesas, para aislar a Roma y lograr la defección de sus aliados, tras la caída de Tarento en 213 a.C., necesitaban refuerzos que no obtuvieron inmediatamente. Cuando su hermano Asdrúbal acudió en su auxilio, fue derrotado y muerto en Metauro. Mientras en *Hispania*, los romanos que pretendían conquistar el sur de la Península Ibérica fueron vencidos y muertos sus caudillos, los hermanos Publio y Gneo Escipión en 211 a.C. (Goldsworthy, 2002).

Entre tanto Publio Cornelio Escipión el Africano (236 - 184 a.C.) desembarcó en África y Aníbal (247 - 183 a.C.) sin terminar la guerra, acudió allí para defender Cartago y fue derrotado con lo que finalizó la segunda Guerra Púnica en 207 a. C. Lo que fue determinante para la expulsión de los cartagineses de la Península Ibérica. En 206 a.C., los romanos culminaban su invasión con la conquista de Gades (Goldsworthy, 2002; Cebrián, 2004).

En el año 151 a.C., se había terminado de pagar la indemnización impuesta por los romanos a Cartago, con lo que dejaba de ser una ciudad subordinada a Roma y una ciudad próspera con poder en el Norte de África. Pero Roma seguía viendo a Cartago como una

amenaza. Este hecho está comprobado por las palabras de Catón que, a su regreso a Roma siempre acababa sus discursos con la frase “Cartago debe ser destruida”: Poco después que Catón regresara de África, según Apiano (95 - 165), el Senado decidió en secreto buscar un pretexto para declarar la guerra a Cartago y este pretexto lo encontraron en el reino Númida de Masinisa, que reclamaba a Cartago todo el territorio que había pertenecido al rey Númida o a sus antepasados, por tanto empezaron a ocupar cada vez más territorio cartaginés, alegando que había pertenecido a su pueblo. Para resolver las disputas Roma envió delegaciones que fallaron a favor del rey Masinisa. Cartago en 201 a.C. y sin tener en cuenta el arbitraje romano, libró otra guerra al mando de Asdrúbal. Masinisa también presentó batalla pero ninguno de los dos obtuvo ventaja. Escipión Emiliano actuó de intermediario en las negociaciones para resolver el problema, pero el pacto se rompió cuando los cartagineses se negaron a entregar a dos caudillos tribales númidas que habían desertado y ayudado a Cartago. El rey Masinisa construyó un muro para aislar a los cartagineses que finalmente tuvieron que rendirse, prometiendo pagar una deuda de guerra durante 50 años. Cuando Asdrúbal se retiraba con su ejército fue atacado por la caballería Númida pero Asdrúbal pudo escapar (Goldsworthy, 2002).

De este modo el pretexto de Roma estaba consumado, ya que por el tratado de 201 a.C. se prohibía, de forma explícita, la declaración de guerra en África sin la aprobación romana. Roma declaró la guerra a Cartago hay una serie de acontecimientos, como que la ciudad de Útica (Túnez) se pasó a los romanos y la exigencia romana de entregar 300 rehenes niños de familias nobles, permitiría que el Senado prometiese a los cartagineses conservar su territorio y gobernarse con sus propias leyes. Una nueva delegación romana exigió la entrega de toda su existencia de armas, a lo que Cartago se sometió. No contentos con ello los romanos exigieron que los cartagineses abandonaran su ciudad y se trasladaran a un nuevo asentamiento lejos del mar, con vistas a destruir Cartago. Se reunió el Consejo Cartaginés de los Ciento cuatro que votaron en contra comenzando así la tercera Guerra Púnica (Goldsworthy, 2002).

La sustitución anual de los gobernadores provinciales romanos y la rareza de las pros magistraturas animaban a los comandantes a buscar la gloria antes de verse sustituidos, y no les ofrecía tiempo suficiente para convertir a sus soldados en un ejército eficaz. Esta inexperiencia de las tropas romanas hizo que en un principio los cartagineses con la llegada de desertores númidas dominaran la situación. En el año 148 a.C. Escipión Emiliano fue nombrado cónsul. En 147 a.C. los romanos con Mancino al frente lograron atacar una zona débil de la muralla de Cartago con lo que conseguían un pequeño rincón de Cartago pero carecían de víveres. Por suerte para ellos Escipión desembarcó en la cercana Útica, liberó algunos prisioneros púnicos para que llevaran la noticia de su llegada y así los cartagineses hicieron retroceder a los romanos. Escipión concentró todo su ejército y se

dirigió a la muralla en donde encontraron una torre desierta que escalaron, lo que hizo huir a los cartagineses a Byrsa y aunque los romanos se retiraron, la brecha quedó abierta (Goldsworthy, 2002).

Roma estrechó el cerco incendiando el campo enemigo abandonado y avanzó sus posiciones de forma que aislaba a Cartago por tierra pero no por mar. Entonces Escipión mandó construir una escollera para cruzar el canal que daba entrada al puerto de Cartago. Se libró una batalla naval de la que salieron seriamente dañados los cartagineses quedando aislados del mundo exterior y de cualquier fuente de suministros. Los romanos continuaban denodadamente su asedio hasta conseguir la destrucción de Cartago y el saqueo de sus bienes en el año 149 a.C. como deseaba Catón. Escipión regresó a Roma en olor de multitud y en 134 a.C. fue elegido nuevamente Cónsul para acabar con la Guerra Celtíbera y tomar Numancia. Tras la victoria de la tercera Guerra Púnica (149 - 146 a.C.), Roma tenía dos provincias en la Península Citerior y Ulterior y el campo libre en el norte de África (Goldsworthy, 2002).

Los romanos emplearon 12 años en expulsar a los cartagineses, pero tardaron 200 años en reducir hasta el último conato de rebelión hispana, en el año 27 a.C., época de Augusto (63 a.C. - 14), en que astures y cántabros se rebelaron contra los romanos y, a pesar de la presencia del emperador dirigiendo la guerra, nunca consiguieron que la dominación romana fuera tan completa como en otras regiones (Centeno *et al.*, 1983).

Tras la conquista de la Tarraconense, en 26 a.C., Augusto permaneció en *Hispania* durante 2 años, estableciendo la capital en *Tarraco*. Pacificó *Hispania* con la *pax romana*, con lo que aumentó la calidad de vida y el nivel económico y empezó a acuñarse moneda imperial. Se fueron mejorando estructuras y comunicaciones y algunos emperadores contribuyeron al engrandecimiento de *Hispania*. Así, Tiberio (14 - 37) inició la red viaria potenciando la agricultura, la ganadería y la minería; Calígula (37 - 41) aumentó el número de cecas; Claudio (41 - 54) aumentó y completó la red viaria y en su época destacaron poetas, filósofos y políticos como Séneca (4 a.C. - 65) y Pomponio Mela (s. I). A Nerón (54 - 68) nada se le puede atribuir. Vespasiano (69 - 79) fue un gran protector de *Hispania*, potenció los cultivos de cereales, olivo y vid, así como la ganadería y el comercio. Concedió el *ius latii* a las ciudades hispanas, creó más ciudades y más provincias, remodeló la *Tarraconensis* en distintas plazas jurídicas: *Tarraco* (hoy Tarragona), *Carthago Nova* (hoy Cartagena), *Caesaraugusta* (hoy Zaragoza), *Clunia* (actualmente provincia de Burgos), *Asturica* (hoy Astorga), *Lucus* (hoy Lugo), *Bracara* (hoy Braga en Portugal). Potenció la política, la sociedad, la cultura y la economía. La mayoría de las ciudades romanas se

formaron a partir de campamentos militares o sobre un núcleo de población indígena (Cebrián, 2004).

En el s. III, Bajo Imperio (284 - 476), se produjo una gran crisis por el aumento de la burocracia y el poder del ejército para defender las fronteras, lo que provocó un incremento de los impuestos que arruinó a los pequeños campesinos y potenció los grandes latifundios. Por falta de recursos los campesinos se enfrentaron a los romanos y en el norte se dedicaron al pillaje y al bandolerismo. El Senado se debilitó, el ejército protagonizó pronunciamientos, y tras el asesinato del emperador Alejandro Severo (222 - 235), último de la dinastía de los Severos, se destacan los síntomas de inestabilidad que afectan a los representantes del poder, con una larga sucesión de emperadores efímeros hasta 253 (Victorino, Claudio Gótico, Aureliano), unos muertos asesinados, militares que pretendían alcanzar el trono imperial, usurpadores. Como consecuencia se debilitó el poder romano hasta el punto de que francos y germanos atacaron las fronteras imperiales asaltando Tarraco (Plácido, 2009).

En 258, el general Postum, se autoproclamó emperador y dividió el imperio en tres zonas: Oriental, que comprendía Asia Menor, Egipto y Siria; una primera zona occidental que incluía Italia, Alemania y África romana, y una segunda zona occidental que comprendía Galia, Britania e *Hispania*. En 284, proclamado Diocleciano (244 - 311) como emperador, redistribuyó el Imperio en dos zonas: oriental que gobernó Diocleciano (244 - 311) y occidental a cargo de Maximiano (250 - 310) (Montenegro *et al.*, 2007).

El Imperio (27 a.C. - 476) en su conjunto quedó dividido en cuatro prefecturas, de las que la Tarraconense quedaba incluida en las Galias. Las cuatro prefecturas estuvieron gobernadas por Diocleciano (244 - 311) y Maximiano (250 - 310) como Augustos y Constancio Cloro (250 - 306) y Galerio (260 - 311) como Césares. De esta forma el ejército volvió a ser garante de la defensa del Imperio frente a los germanos y se vivió una etapa de estabilidad. Pero este sistema fracasó y tras la abdicación de Diocleciano en 305, su sucesor Constantino (306 - 337), como único Augusto y como vencedor en las guerras civiles que se produjeron, volvió a retomar el sistema de tetrarquía reforzándolo con el principio dinástico. De esta forma confió el gobierno de parte del Imperio a sus hijos, que gobernaron en calidad de Césares y le sucedieron a su muerte en 337 (Cebrián, 2004).

La existencia de un colegio imperial, aseguraba la elección de un nuevo emperador, controlada por el Senado y el Ejército y los emperadores optaban por elegir a sus propios hijos o a algún miembro destacado del ejército o la administración. Este fue el caso de Teodosio (347 - 395), que tras brillantes campañas militares fue promovido a emperador en 379 y a su muerte, en 395, quedaron al frente del Imperio sus hijos Arcadio (378 - 408) y Honorio (384 - 423). El Imperio quedó dividido en Oriente que gobernó Arcadio (378 - 408) y

fue proclamado Augusto y Occidente que gobernó Honorio (384 - 423) (Agustí, 2007; Loring *et al.*, 2007).

A partir de 354, en el norte peninsular empezaron a desaparecer las poblaciones autóctonas (caristios y várdulos) y tan solo se cita a vascones y autrigones (Villa, 2007).

Con la expansión del cristianismo, que se oponía al paganismo romano, surgió una crisis en las instituciones del Estado; al mismo tiempo se iniciaron las invasiones bárbaras (suevos, vándalos y alanos) en 409 y la penetración de los visigodos que, en 414, lograron derrotar a aquellos. Tras varias guerras civiles los visigodos solicitaron la ayuda del Imperio Bizantino, que deseaba unificar el antiguo Imperio de Occidente. El epílogo del dominio de Roma en Hispania, se produjo con la destrucción de *Cartago Spartaria* (nombre bizantino de *Cartago Nova*) por los visigodos, último baluarte bizantino y desaparición del Imperio Romano de Occidente en el año 476 (Barceló y Ferrer, 2007).

1.2. Objetivos

Objetivo general

Conocer los alimentos vegetales más consumidos por los romanos, con especial interés en la Hispania romana, empezando por los denominados “trilogía mediterránea”: pan, aceite, vino, seguidos de los alimentos vegetales de los diferentes grupos.

Objetivos específicos

- Conocer las formas de producción y uso de cada uno de ellos.
- Elaborar fichas resumen de cada alimento, que permitan un conocimiento rápido de las principales ideas de los romanos sobre todos ellos.

2. PARTE GENERAL

2.1. La romanización de *Hispania*

El proceso de adaptación de los territorios hispanos a las costumbres romanas, se conoce con el nombre de romanización (Urteaga, 2009).

Plácido (1994), sugiere que la romanización puede entenderse como un proceso de concesión de derechos entre los amigos y aliados; de represión de los movimientos de resistencia para establecer mecanismos de control y así conseguir una integración que permitiera establecer y garantizar los medios de sumisión. Pero también se produce, como resultado, un proceso de emigración que contempla el traslado de los indígenas para utilizarlos en distintos trabajos, así como la venta de prisioneros como esclavos, que forma parte de la mano de obra cautiva de importación. La conquista militar y la difusión política trajeron consigo una integración social y cultural, con la extensión de la lengua latina y el dominio del arte romano, proceso que fue desigual y que no impidió que se perdieran del todo los valores del arte provincial.

Las condiciones que Roma imponía en los territorios conquistados según, Remesal (2011), eran:

- Pagar impuestos a Roma.
- Prestar hombres y medios para conquistar otros territorios.
- Renunciar a hacer la guerra por su cuenta.

A cambio de estas condiciones Roma permitía que mantuvieran sus tradiciones y su estructura social.

Pero la adaptación no fue uniforme ni regular en *Hispania*. Por una parte, las diferencias geográficas y étnicas de la Península Ibérica hicieron que las zonas marítimas (Bética y Tarraconense) fueran las primeras conquistadas y asimiladas, a lo que contribuyó el talante más abierto y más dócil de sus gentes, mientras que la meseta, más árida y menos proclive a las novedades, presentaba ciertas resistencias a los nuevos usos (Urteaga, 2009).

Por otra parte, las regiones del norte, en manos de cántabros, astures y vascones, de quienes García-Bellido (1993) citando a Estrabón (63 a.C. - 24) (*Geographia* III, 3, 7) escribía: “*Los pueblos de la costa cantábrica estaban bastante atrasados, comían poco más que bellotas, se abrigan con atuendos simples, sus embarcaciones eran rudimentarias*”, representaban la zona más difícil para las ambiciones romanas, cuyos primeros contactos fueron en 80 a.C. con el estallido de algunas guerras en el centro de los Pirineos, lo que hizo recelar a los nativos que escondieron sus riquezas en cuevas.

Aunque entre vascones y romanos no hubo enfrentamientos bélicos importantes, sí los hubo con celtiberos y cántabros, tanto que, como antes hemos señalado, en el año 27 a.C. el emperador Augusto (63 a.C. - 14) vino a *Hispania* a dirigir personalmente las guerras que acabaron con la resistencia de galaicos, astures y cántabros, pero no consiguieron su total integración. Sin embargo, hacia 10 a.C. los romanos se establecieron en el Bidasoa y reclutando a los indígenas los emplearon para reforzar el ejército (Urteaga, 2009).

El proceso de romanización abarcó todos los ámbitos: desaparecieron las rencillas tribales; se ganó en estabilidad, lo que favoreció el desarrollo de la economía, la agricultura y la minería; se extendió la lengua y la cultura latina; se asimilaron patrones de comportamiento; se potenció la vida urbana; un factor de romanización importante fue el ejército nutrido en gran parte de hispanos; se extendió el Derecho Romano a los pueblos hispanos; se construyeron vías de comunicación que enlazaban los lugares más alejados y que potenciaron enormemente el comercio (Barceló y Ferrer, 2007).

2.1.1. El comercio: sistema monetario

Antes de la existencia de la moneda el hombre conseguía lo que necesitaba mediante el trueque. En distintas zonas del mundo se utilizaban como intercambio conchas de caurí (molusco gasterópodo llamado *Cypraea moneta*) en Asia y Africa oriental, cabezas de ganado (*pecus* de la que deriva la palabra pecunia), sal para pagar a los legionarios romanos o semillas de cacao, empleadas por los primitivos aztecas (Weatherford, 1998).

La moneda surgió por primera vez en el s. VII a. C. en Lidia (actual Turquía) entre los años 640 a.C. - 630 a.C., y en el mundo romano surgió en el s. V a.C., cuyos primeros ejemplares eran piezas de bronce o cobre, muy grandes y pesadas. En principio eran piezas informes (*aes rudes*) y después eran placas de un kilo de peso (*aes signatum*). Pero su uso, obviamente, era enormemente incómodo y se sustituyó por el *as libral*, peso de la libra romana (324 g) y se fueron reduciendo a sucesivas divisiones: *semis*, *quadrans*, *triens*, etc (Weatherford, 1998; López *et al.*, 2005).

En la Península Ibérica, los iberos acuñaban monedas ya en el s. IV a. C. Al finalizar la segunda guerra púnica y comenzar la romanización, se incrementa mucho la acuñación de moneda, pero sigue habiendo acuñaciones cartaginesas e ibéricas. Al producirse la división de *Hispania* en Citerior y Ulterior, la mezcla de pueblos demuestra que la mayoría acuñaba moneda, pero la mayor uniformidad corresponde a la Citerior, en donde, con la imagen y escritura ibéricas, con letreros indígenas, se acuñaban en las cecas de *Clunia* y *Osca* geográficamente diferentes. Eran denarios de plata y divisores en bronce, que perduran durante el s. II a.C. y comienzos del s. I a.C. Su empleo, al parecer, estuvo ligado al pago de los impuestos de Roma y soldada, sobre todo las de bronce. Con el paso del

tiempo con proliferación de cecas y la progresiva mercantilización de la economía, la moneda se socializa y amplía su radio de acción utilizándose cada vez más como instrumento de cambio en transacciones cotidianas, especialmente los divisores de bronce (Ripollés, 2003; Sánchez-Moreno, 2008).

En la *Hispania* Ulterior había el antecedente de acuñaciones en Gadir (hoy Cádiz), pero en la primera etapa romana proliferan las cecas en *Malaca* (hoy Málaga), *Sexi* (hoy Almuñécar), *Castulo* (hoy Linares) y *Obulco* (hoy Porcuna (Jaén)). Sobre todo para el pago de gastos militares. Con la incorporación de nuevas cecas conviven monedas con caracteres púnicos y latinos y posteriormente, las monedas procedentes de las cecas de *Carmo* (hoy Carmona en Sevilla), *Urso* (hoy Osuna en Sevilla), *Ilipa* (hoy Alcalá del Río en Sevilla), *Acinipo* (hoy Ronda en Málaga) o *Carteia* (hoy San Roque en Cádiz), presentan ya caracteres del alfabeto latino que en tiempos de Octavio Augusto (63 a.C. - 14) se acuñaban con su rostro (Cebrian, 2004; López *et al.*, 2005; Sánchez-Moreno, 2008).

En cuanto a los motivos que aparecen en las monedas encontramos cabezas masculinas o femeninas; animales como caballos, toros, peces; vegetales como bellotas, espigas, racimos de uvas. A partir de Octavio Augusto, que reinó desde el 27 a.C. - 14, hubo monedas de plata (denarios) y en el s. III aparecen monedas de vellón (oro y cobre) o antonianos. La iconografía reinante en la época se refiere a la propaganda imperial con los retratos del emperador, emblemas militares, símbolos sacerdotales, templos (en concreto de la ceca de *Abdera* (hoy Adra) hay un ejemplar en el que las columnas del templo son atunes), edificaciones públicas, cuya procedencia se atribuye a *Caesaraugusta* (hoy Zaragoza), *Cartagonova* (hoy Cartagena), *Emerita augusta* (hoy Mérida), *Gades* (hoy Cádiz) o *Abdera* (hoy Adra). Otros motivos encontrados son el toro en *Tarraco*, bustos vertiendo agua en *Emerita augusta*, jinetes lanceros en *Oscá*, *Bilbilis* o *Segóbriga*, así como toros, espigas, arados, racimos de uvas, pescadores, peces o atunes (López *et al.*, 2005).

Como ya hemos dicho las monedas podían ser de bronce, de plata o de oro y tenían de distintos valores (Figuras 2, 3 y 4). La moneda de la Figura 2 representa a Antoniano de origen hispano.



Figura 2. Moneda romana - Antoniano
<http://www.keecua.com/>



Figura 3. Moneda romana – Denario de la gens
<http://monedasromanas.blogspot.com.es/2011>



Figura 4. Moneda romana del siglo II
<http://www.tesorillo.com/roma/>

Rodriguez (2003), trata de las monedas de diferentes épocas, lo que queda recogido en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Tipos de monedas romanas

| Material | Tipo | Representado por |
|----------|----------------------------|---------------------|
| Bronce | As | I |
| Bronce | Semis | S |
| Bronce | Triens | XXX |
| Bronce | Quadrans | XXXX |
| Bronce | Sextans | XX |
| Bronce | Uncia | X |
| Bronce | Sextertius | As trientalis (HSN) |
| Bronce | Dipondius | II |
| Plata | Denarius | V |
| Plata | Quinarius | |
| Plata | Sextertius | H |
| Oro | Aureus | |
| | Victoriatus (3 sestercios) | |
| | Antonianos | |

La unidad de este sistema monetario fue el sestercio que equivalía al *as trientalis* que se escribía HSN (N= *nummi*); diez sestercios se representaban como HSX; diez mil sestercios como HSX, etc. La moneda de oro se acuñó después de César. Se adoptó la unidad del denario de oro (*denarius aureus*) y el medio denario (*quinarius*) (Rodríguez *et al.*, 2008).

En todos los lugares del vasto Imperio romano se han encontrado monedas correspondientes a necrópolis; templos, teatros, piletas de salazón de pescado, fondo de algunas bahías. Tanto las monedas encontradas en templos, como en fuentes, manantiales o baños, podían tener un significado de ofrendas votivas, por ser lugares sagrados, aunque también podían tener la función de moneda de compra de los pequeños objetos que se vendían en sus alrededores, de ellas la mayoría eran de plata y de pequeño tamaño (Arévalo, 2011 - 2012).

Barrios (1993) comenta que la cronología de las acuñaciones hispanas, se evidencia en los hallazgos del yacimiento de Puente Melchor en el actual Puerto Real, que fue la primera localidad andaluza que acuñó moneda y *Ampurias* la primera de la Península Ibérica. Dichas monedas se corresponden con las citadas en el Cuadro 1.

Tras la división de *Hispania* en tres provincias, en tiempos de Augusto, vivió desde el 63 a.C. hasta el 14, las monedas acuñadas en las ciudades se conocían como cívicas o provinciales, pero las emisiones sólo duraron hasta Calígula (12 - 41), a excepción de unas emisiones realizadas en *Ebussus*, en época de Claudio I (10 a.C. - 54), cuyo anverso

representa al emperador y en el reverso el nombre de la ciudad y sus magistrados (López de Laorden, 2005).

En el s. III se produce una crisis que afecta a la economía y a la sociedad, implica un cambio de mentalidad que da paso al llamado Bajo Imperio (284 - 476) (Balil, 2009).

En esta crisis surge el *imperium* para establecer el orden y el castigo sobre los ciudadanos y los territorios conquistados. En la época republicana muchos generales obtuvieron el *imperium*, podían coexistir varios emperadores a la vez, pero su mandato era temporal. Al llegar el Imperio, la novedad fue la concesión del *imperium* a una sola persona y de por vida. La elección dependía del Senado pero necesitaban la ratificación del ejército; pero este fue desplazando al Senado e imponiendo a sus candidatos, lo que provocó una gran inestabilidad política que culminó en el s. III con la intervención de las legiones que multiplicaron proclamaciones y deposiciones de emperadores (Sayas, 1996; Loring *et al.*, 2007).

Estos hechos culminarían en la época de Diocleciano (244 - 311), con la instauración de una tetrarquía como ya dijimos, en 293, cuerpo colegiado de cuatro emperadores, de los cuales dos tenían el rango de Augusto Galerio y Constantino Cloro y dos el de César Maximiano y Carausio, para reforzar la acción de gobierno (Arasa, 1990).

Con ello se eliminaban las incertidumbres de las sucesiones, ya que los Césares debían suceder a los Augustos que nombrarían a su vez nuevos Césares cuyo poder manifestaría en distintos sectores; así por ejemplo, en *Hispania*, la producción de aceite se encontraba mayoritariamente en manos del poder imperial que dirigía la exportación a través de funcionarios los cuales controlaban el impuesto sobre el tráfico (*portorum* o aduana) había 8 todos localizados en la Bética menos uno y destinaban cantidades en especie para militares y funcionarios, con lo que pretendían paliar los efectos de la inflación sobre el sistema monetario (Blázquez, 1982).

En el s. IV se produjeron invasiones desde Mauritania, Galia o Germania y paralelamente violencias internas. Entraron en decadencia las exportaciones de aceite y otros productos agrícolas que fueron sustituidos por los procedentes del norte de África debido a la presencia de ánforas africanas encontradas en el *Portus Illicitanus* (Sánchez y Lobregad, 1984).

En esta misma época existían verdaderos comerciantes que traficaban con productos del campo, del mar y de la industria, formando monopolios que constituían un capitalismo comercial y que producían alteraciones en los precios, lo que obligó a la intervención oficial (Pericot y Sanahuja, 1987; Loring *et al.*, 2007).

Por tanto y para paliar la crisis monetaria, Diocleciano (244 - 311) promulgó el *Edicto de pretiis* que regulaba los precios de toda clase de mercancías. El Edicto, redactado en 301 por los cuatro emperadores, César Cayo Aurelio Valerio Diocleciano, César Marco Aurelio Valerio Maximiliano, Flavio Valerio Constancio y Cayo Valerio Maximiano, justifica que “*la fortuna del Imperio*” (...) merece ser “*administrada honestamente y arreglada convenientemente*” (...) y ante la existencia de “*gentes de una desvergüenza desenfrenada que consideran como una especie de religión no pararse en su obra de depredación de la fortuna común*” (...) “*nosotros que somos padres del género humano*” (...) aunque “*nos ocupamos demasiado tarde de esta situación*” (...) “*nos apresuramos a aplicar estos remedios*” (...) “*aunque nuestro silencio de tantos años constituía una lección de medida, sin embargo no han querido seguirla*”. Por tanto para evitar “*el espíritu de lucro y el deseo de extorsionar los precios de las mercancías no sólo 4 u 8 veces más elevados*” (...) “*hemos decidido*” (...) “*no fijar los precios de las mercancías*” (...) “*sino un máximo*” (...) “*para que la avaricia sea frenada por los límites de nuestro decreto*” para que “*los precios sean observados en todo el Imperio*”. La promulgación de estas leyes se acompañaba también de sanciones. Y, finalmente, recuerda que “*este decreto no ha sido establecido para una ciudad sino para el universo entero*” (Sayas, 1986).

Placido (2009) recoge el Edicto de Precios de Diocleciano (Máximum, 301) (Siglo IV) establecidos para diferentes productos alimenticios o no. En los Cuadros 2, 3 y 4 se recopilan diferentes productos y precios para diferentes cantidades, así como las equivalencias a medidas actuales.

Cuadro 2. Alimentos de origen animal y otros, y sus precios según el Edicto de Diocleciano (Máximum, 301)

| Producto | Cantidad | Equivalencia aproximada | Precio en denarios |
|--------------------|-------------|-------------------------|--------------------|
| Pollo | 1 unidad | | 30 |
| Tórtola | 1 unidad | | 16 |
| Tordos | 10 unidades | | 60 |
| Conejo | 1 unidad | | 40 |
| Jamón cerretano | 3 libras | 1 Kg | 60 |
| Carne de cerdo | 3 libras | 1 Kg | 36 |
| Leche de oveja | 2 sextarios | 1 L | 16 |
| Mantequilla | 1 libra | 1/3 Kg | 16 |
| Queso curado | 1 libra | 1/3 Kg | 12 |
| Pescado de roquedo | 3 libras | 1 Kg | 72 |
| Pescado fluvial | 3 libras | 1 Kg | 36 |
| Sal | 30 libras | 10 Kg | 76 |
| Salazón de pescado | 3 libras | 1Kg | 18 |
| Miel de calidad | 2 sextarios | 1 L | 80 |

No hay pruebas directas de su aplicación en las provincias occidentales, pues sólo se mencionan el jamón ceretano y la lana asturiana como productos hispanos, aunque el texto contiene varios epígrafes dedicados a los transportes a Hispania, desde Oriente, desde África o desde Roma.

Todas estas materias primas traídas de todos los rincones de este vasto Imperio llegaron a manos de los romanos, como el arroz de oriente, que era traído de Siria, Babilonia, e incluso India (Villegas, 2001; Cartaya, 2008).

Cuadro 3. Alimentos de origen vegetal y sus precios según el Edicto de Diocleciano (Máximum, 301)

| Producto | Cantidad | Equivalencia aproximada | Precio en denarios |
|------------------------|-------------|-------------------------|--------------------|
| Trigo | 30 libras | 10 Kg | 71 |
| Cebada o Centeno | 30 libras | 10 Kg | 42 |
| Arroz blanco | 3 libras | 1 Kg | 20 |
| Garbanzo o lentejas | 3 libras | 1 Kg | 10 |
| Aceitunas negras | 3 libras | 1 Kg | 8 |
| Aceite de 1ª | 2 sextarios | 1 L | 80 |
| Aceite 2ª | 2 sextarios | 1 L | 48 |
| Vinagre | 2 sextarios | 1 L | 12 |
| Vino selecto | 2 sextarios | 1 L | 60 |
| Vino común | 2 sextarios | 1 L | 16 |
| Cerveza trigo o cebada | 2 sextarios | 1 L | 8 |
| Alcachofas grandes | 5 unidades | | 10 |
| Lechugas de 1ª | 5 unidades | | 4 |
| Coles selectas | 5 unidades | | 4 |
| Cebollas | 25 unidades | | 4 |
| Calabazas selectas | 10 unidades | | 4 |
| Pepinos | 10 unidades | | 4 |
| Melocotones | 10 unidades | | 4 |
| Melones dulces | 2 unidades | | |
| Sandías | 4 unidades | | 4 |
| Manzanas 1ª | 10 unidades | | 4 |
| Higos 1ª | 25 unidades | | 4 |

Cuadro 4. Tejidos y sus precios según el Edicto de Diocleciano (Máximum, 301)

| Producto | Cantidad | Precio en denarios |
|---|----------|--------------------|
| Lino tejido | 1 libra | (450 - 1200) |
| Lana hilada | 1 libra | (150 - 300) |
| Lana asturiense sin hilar | 1 libra | 100 |
| Túnica lino manga corta | 1 unidad | (2500 - 1000) |
| Túnica dalmática de lino sin ornamentos | 1 unidad | (3000 - 11000) |
| Camisa de bajo precio | 1 unidad | 600 |
| Manto de lana tosca | 1 unidad | 500 |
| Dalmática para mujer de lana muy tosca | 1 unidad | 200 |

Pero según Curchin (1996) la romanización fracasó en tres áreas: en la dispersión, que alcanzó un alto grado en el sur y en el este, mientras que los cántabros y los vascos nunca fueron romanizados. En profundidad, porque en muchas zonas de la Península la romanización enmascaró la cultura indígena. En durabilidad, porque en el Bajo Imperio (284 - 476) el norte, el oeste y el centro se desromanizaron y emergieron de nuevo las culturas prerromanas.

2.1.2. Vías de comunicación: terrestres, marítimas y fluviales

Las vías romanas en *Hispania* fueron también un importante factor de romanización.

Aunque las vías marítimas y fluviales suponían un menor coste en cuanto a transportes, la articulación territorial y la cohesión del Imperio exigían una red viaria terrestre. La red se iniciaba en los pasos pirenaicos, extendiéndose por toda la cornisa cantábrica hasta llegar al océano Atlántico, donde se encontraba el *finis terrae*. De esos mismos nudos pirenaicos se descendía a los valles de las principales cuencas fluviales, primero a lo largo del Ebro y desde allí se conectaba con el Tago en el camino de *Lusitania*, y con el Duero, buscando la salida hacia las explotaciones mineras del noreste peninsular.

En el occidente de *Hispania* se trazó la Vía de la Plata entre *Gallaecia* (hoy Galicia), *Emérita Augusta* (hoy Mérida) y el sur de la Península. En oriente, un sinfín de calzadas cubrieron el perfil de la costa mediterránea hasta desembocar en el mismo santuario de Hércules, en Gades (Pericot y Sanahuja, 1987; Cebrian, 2004) (Figura 5).

Para paliar la lentitud del transporte, que apenas superaba los 30 Km. por jornada, y favorecer el desarrollo de las relaciones comerciales a lo largo de los caminos, había distintos tipos de edificaciones, estatales y no estatales (Cano, 2001; Arce y Goffaux, 2011).



Figura 5. Vías de la Hispania romana
<http://www.iesfuente.org/>

Entre las estatales se encontraban:

- Las *praetoria*, lugar en que descansaban los funcionarios cuando iban de inspección.
- Los *horrea*, por su parte, eran almacenes del fisco donde se almacenaban bienes de consumo como trigo y cereales, que podían formar parte del pago de impuestos y cuyos excedentes se vendían en época de carestía. A partir del Imperio también había *horrea militaris* (Arce y Goffaux, 2011).

Otras instalaciones eran:

- *Mutationes*, instalaciones modestas. En ellas los viajeros podían comer, dormir y cambiar las caballerías. Los clientes más habituales de estas instalaciones eran los oficiales del servicio postal, que acudían a ellas para descansar (Pericot y Sanahuja, 1987; Arasa, 2013).
- *Mansiones*, que se ofrecían al viajero para pernoctar se encontraban cada 30 Km. Estaban destinados casi exclusivamente al alojamiento de autoridades, oficiales, jefes del ejército y altos funcionarios de la administración. La mayoría de estas mansiones aparecen relacionadas en el “*Itinerarium de Antonino*” (Arasa, 2013).

En múltiples ocasiones las mansiones, coinciden con ciudades cuya fundación y desarrollo se encuentran a veces determinadas por el trazado de la red viaria. En su entorno se formó nuevamente una población. Un ejemplo es Segovia, que en principio sólo era una *mansio*, y según los datos de las fuentes literarias, epigráficas y arqueológicas, en época Alto imperial había tres *civitates* con estatuto jurídico de municipio latino en Segovia: Cauca, Duratón (que pudo ser Confluentia, nombre que recoge Ptolomeo) y la capital, Segovia (Roldan, 1975; Pericot y Sanahuja, 1987; González, 1997).

Las edificaciones no estatales estaban destinadas a comerciantes, arrieros, gentes de paso: lugares de alojamiento y comida (*diversorum*), comercios que ofrecían productos locales (*taberna meritoria*), alojamiento de viajeros y caballerías (*stabulum*), para viajeros a pie (*campona*), tiendas que ofrecían tanto bebidas como comidas calientes (*thermopilum*) y

lugares donde podían entregarse a todo tipo de excesos (*ganeum*). Pero estos establecimientos no estatales eran poco recomendables (Cartaya, 2008).

Las vías de comunicación romanas aceleraron el proceso romanizador como ya hemos dicho, hasta la *pax romana*, en que buena parte de las vías militares abandonan su cometido hacia nuevas funciones más acordes con las necesidades e intereses del Imperio. En la Península Ibérica con la pacificación de Augusto se incrementó la construcción de vías por todo el territorio, de hecho de las 372 vías terrestres que recoge el “Itinerario de Antonino” 34 eran de Hispania. El “itinerario de Antonino” es la principal fuente de conocimiento de la red de calzadas del Imperio Romano, era una compilación de rutas que, según los eruditos, se podía fechar en el s. III, en los primeros años de Diocleciano (Pericot y Sanahuja, 1987; Sáez, 2001).

Según este documento otros elementos que formaban parte de las vías eran:

- *Milliarii*: columnas de piedra colocadas milla a milla, la *milia passum* equivalía aproximadamente a 1481 m (Arasa, 2013) y según Blázquez a 1672 m. Estas columnas informaban de la distancia y bajo qué autoridad se habían construido. Un ejemplo se encuentra en el museo de Salamanca, época de Nerón.

- *Tabelarii*: piedras que marcaban el camino cada 100 pasos (148 m). Señalaban la décima parte de una milla (Arasa, 2013).

Según Roldán (1975) la credibilidad de este texto se reduce a la transmisión de los nombres y de las distancias.

Las líneas principales tienen una trayectoria en cruz; así, el trayecto Astúrica-Tarraco va de este a oeste y el de *Emérita* a *Caesaraugusta* de suroeste a noreste. Astúrica, levantada sobre un antiguo campamento de Augusto, era el centro urbano más cercano a las minas de oro del Teleno y *Cástulo*, en los confines de la Tarraconense y era puerta de entrada a la *Betica* y también tenía actividad minera.

Otras rutas eran de Milán a León por *Tarraco*; de Pirineos a *Tarraco*; *Tarraco*- *Osca*- *Caesaraugusta*. Una ruta recorre la costa oriental desde Arlés a *Cástulo*, entre otras.

Como segunda parte del “Itinerario de Antonino”, existe un manuscrito “*Imperatoris Antonii Augusti Itinerarium Maritimum*” que no constituye un trabajo oficial, sino más bien una recopilación en tiempos de Diocleciano. En el, *Hispania* está representada como región costera del Mediterráneo y recoge algunos itinerarios desde Bellone (en la Península Italiana) a Mauritania; desde *Carthago* a Mauritania o desde *Carthago* a Baleares, itinerarios expresados en estadios, al ser un recorrido marítimo, y cuya relación con la milla romana es de 8:1.

Otro documento, comentado por Roldán (1975), es el anónimo de Rávena, texto de un cosmógrafo cristiano, hecho en el siglo VII sobre originales anteriores y con muchas

corrupciones en el que se describen itinerarios romanos. Que contempla tres caminos en Hispania con indicación de las mansiones

Beltrán (1990), los denomina:

- De *Olissipo* (actual Lisboa) a Benearno (Francia) por Emérita (hoy Mérida), *Toletum* (hoy Toledo) y *Caesaraugusta* (hoy Zaragoza).
- De *Olissipo* a Benearno por *Bracara* (actual Braga), Asturica (actual Astorga) y *Pompaelo* (actual Pamplona).
- De *Gades* (hoy Cádiz) a Roma (Vía Augusta).

Como hemos señalado anteriormente, el transporte más rápido y menos costoso era tanto el fluvial como el marítimo. El transporte por agua y especialmente el transporte marítimo creó posibilidades radicalmente nuevas para el poblado de la Antigüedad. En primer lugar, las importaciones de alimentos y otros artículos pesados hicieron posible un aumento considerable de la población, ya no contenida por el factor limitador de la producción agraria local, y una mejora de la calidad de vida mediante una variedad de bienes y una mayor abundancia de la fuerza de trabajo esclava para las labores tanto productivas como domésticas. Por consiguiente algunas calzadas se trazaron teniendo como base la situación de los puertos marítimos y fluviales. En el transporte fluvial también existen claros ejemplos de rutas hacia el interior como se ha podido comprobar con el desarrollo de los puertos de *Hispalis* (hoy Sevilla) y *Corduba* (hoy Córdoba) en el actual Guadalquivir. Siendo el mejor ejemplo el traslado de grano, aceite y minerales desde la Sierra Morena hasta el mar se cargaba en Córdoba y llegaban río abajo hasta los barcos (Sáez, 2001).

Pero no toda Hispania disponía de ríos y los transportes terrestres eran necesarios. En la época republicana (509 - 27 a.C.), la vía Heraclea, costera, recorría de Roma a Gades (romana), vía que posteriormente fue suplementada por otras con ejes en *Emérita Augusta* (hoy Mérida), Astúrica (hoy Astorga) y *Caesaraugusta* (hoy Zaragoza) porque en época Imperial pasó a denominarse *vía Augusta*. En algunas zonas, como la región de *Corduba*, el transporte de su producción olivarera, tropezaba con algunos inconvenientes, por una parte, el estar lejos de una vía fluvial, ya que el actual Guadalquivir a esa altura no es navegable y por otra, al carecer de madera para hacer barriles de transporte, había que cargar los carros, tirados por mulas o bueyes, en pieles de animales y llevarlos hasta la vía fluvial o marítima más cercana donde se envasaban en dolias o ánforas para ser cargados en los barcos. Por tanto los puertos naturales o contruidos para embarcaciones civiles o militares, enlazan las rutas marítimas o fluviales con las terrestres y con los centros de producción (Abad, 1985; Curchin, 1996; Molina, 1997).

A finales de la República (509 - 27 a.C.), los romanos aprovecharon los puertos españoles más importantes, heredados de la época prerromana: *Emporio*, *Carthago Nova*, *Saguntum* y *Gadir*, pero *Gadir* cobrará importancia cuando el actual Guadalquivir empiece a ser vía de las exportaciones béticas, aunque su área de influencia estaría relacionada con el puerto de *Carthago Nova* (Penicot y Sanahuja, 1987; Mangas, 1991).

La denominación romana de los enclaves costeros es la siguiente:

- *Emporium*, para designar un mercado asociado al puerto.
- *Portus*, gran complejo dedicado al comercio marítimo, vinculado a una ciudad y dedicado a la importación y exportación y para naves de gran tonelaje.
- *Statio*, embarcaderos de menor entidad.
- *Salum*, lugares de refugio que podían confundirse con los *Statio*.

Ampurias surge junto a Emporión, a partir del asentamiento de Escipión (218 a.C.) y desarrolla una importante actividad durante el s. II a.C., época en la que destaca un dique de *opus caementicium*, revestido con grandes bloques de piedra cuya presencia nos da idea de un tráfico de grandes naves comerciales, ya que pocos puertos disponían de muelles o espigones, tan sólo los más importantes; en el resto los barcos quedaban fondeados y las mercancías y viajeros se trasladaban a tierra en barcas. Este tipo de puertos eran los verdaderos *portus* según Vitrubio.

Los puertos importantes también disponían de almacenes, aduanas, torres de señalización y vigilancia y atarazanas para construir y reparar barcos.

Tarraco también tuvo un puerto aunque de menor entidad.

Entre la desembocadura del Ebro y el Cabo de la Nao, el tráfico marítimo, pudo estar centralizado en *Saguntum*, pero por las características de sus costas poco sinuosas, la carencia de restos arqueológicos y el menor interés comercial de la región, se supone sería de menor rango. Otros pequeños puertos fueron *Malaca*, *Sexi*, *Abdera*, *Carteia*... (Mangas, 1991; Molina, 1997).

En esta época, que corresponde al periodo tardorrepblicano (202 - 27 a.C.) y augusteo (63 - 14 a.C.), es cuando la epigrafía monumental adquiere su mayor expresión, ligada a la importante renovación urbana que incluye murallas, foro, teatro, termas ... Por tanto su puerto centralizaría las actividades comerciales, sobre todo del mineral, que venido del actual Mazarrón en pequeñas embarcaciones se cargaría en los grandes barcos que traían vinos de Península Itálica envasados en ánforas provenientes de la costa Adriática. Los cargamentos se complementaban con vajillas de mesa de barniz negro, cerámica de cocina, lucernas y ungüentarios.

En época Imperial (27 a.C. - 476), el comercio desde las provincias de Roma, se caracterizó por el vino galo, el trigo egipcio, tejidos orientales, mármoles, piedras lujosas para construcción, especias, esclavos y se consolidaron las exportaciones hispanas de

vinos tarraconenses, aceites de la Bética y salazones de *Carthago Nova* (hoy Cartagena) y *Gades* (hoy Cádiz). Ya desde la primera mitad del s. II a.C., cayó en desuso la prohibición del vino a las mujeres, llegando a ser bebidas de masas a finales del s. I a.C., lo que incrementó enormemente el comercio del vino (Cano, 2001; Martínez e Iniesta, 2007).

La forma de las ánforas con la base apuntada, nos indica que fueron diseñadas para adaptarse a la base del barco, que podría estar cubierta de arena y que, en las grandes embarcaciones, tenían una cabida de 6000 a 8000 ánforas en tres o cuatro líneas (Curchin, 1996).

También se exportaban vajillas de *terra sigillata* de los alfares riojanos y cerámicas finas de los talleres andaluces (Molina, 1997; Cano, 2001).

El comercio marítimo a gran escala lo realizaban los *navicularii* o propietarios de barcos con representantes en los grandes puertos que tenían la obligación de llevar el trigo de España a Italia (Pericot y Sanahuja, 1987).

Otros eran los *navigatores*, mercaderes especializados en algunas mercancías: si eran de grano se llamaban *frumentari* y si eran de vino, *vinari*. Su actividad era regulada por ley y pagaban impuestos al tráfico de mercancías. Otros controles fiscales eran los *portorium* que gravaban carga, descarga y distribución de mercancías. En los grandes puertos se agrupaban las mercancías de otros puertos y desde ellos se fletaban barcos a puertos secundarios en navegación de cabotaje (Sáez, 2001).

Los romanos entendían que la disposición en planta de un puerto se configuraba con una playa en la que a un lado de ella, o generalizando el concepto, a ambos, se disponía el o los diques exteriores que proporcionasen el suficiente espacio de aguas abrigadas a los barcos. Sabían también, que tipo de obras auxiliares; almacenes (horreas), pórticos, atarazanas, y estradas, debía tener un puerto natural o artificial (Peris, 2007).

En los pecios (barcos hundidos) encontrados en la bahía de Cartagena se han hallado datos de un barco mercante Escombreras 1, que s. II a.C. procedente del puerto de Nápoles, se hundió hacia 155 a.C. - 150 a.C. Transportaba ánforas de vino para el ejército, vajillas de mesa y cerámica de cocina de engobe negro y de cerámica común con restos de combustión. También se han encontrado objetos de uso personal como ungüentarios, biberones y jarritas, y también objetos propios de la navegación como escandallos, sondas para conocer la profundidad, anclas de distintos tamaños para fondear, anillas de plomo y revestimientos de casco del mismo material y pesas de red que atestiguan la actividad pesquera (Ramallo y Martínez, 2008).

Los barcos disponían de una pequeña cocina o al menos de un sitio para hacer fuego con hornillos para preparar alimentos. Los viajeros llevaban su propia comida a base de granos, galletas e incluso animales vivos. Había utensilios para moler el grano, así como

ollas y calderos para preparar comida caliente. Había vajillas diferentes según las categorías: la del marinero era un cuenco y un plato y la del pasaje platos y vasos más lujosos.

Otros objetos aparecidos son estuches de madera, marfil o hueso para productos cosméticos o medicinales, lámparas de aceite, objetos de tocador o fichas de juego, presentes en museos de Cartagena, de Vitoria, de Almenara (Figura 6).



Figura 6. Ungüentarios romanos

<http://www.celtiberia.net/>

No había camarotes excepto para el capitán o el propietario del barco (Pérez, 2003).

Las embarcaciones, de línea aerodinámica con proa puntiaguda eran muy resistentes al agua porque se ponía primero la quilla y después de estructura externa de tablones y podían alcanzar de 3 a 6 ó 7 nudos de velocidad. Los barcos de la flota comercial tenían una velocidad de 2 - 3 nudos, se deduce que en un día podían recorrer 50 millas y contaban con una media de 16,9 metros de eslora (Peris, 2007).

Para conjurar los peligros utilizaban medios mágicos como dibujar ojos en las velas para evitar el mal de ojo o realizar procesiones al inicio de la primavera para declarar el mar abierto, así como ofrendas y sacrificios a los dioses para evitar naufragios. Con idéntico fin los viajeros llevaban amuletos o símbolos como los amuletos fálicos o cuernos de plomo, como los encontrados en el museo cacereño.

El pecio descubierto en Villajoyosa era un barco de cabotaje, que procedente de Andalucía transportaba *garum* y lingotes de plomo, al que se ha denominado Bou-Ferrer en honor a sus descubridores (Pérez, 2003).

Durante los s. IV y V el Mediterráneo experimentó una gran actividad económica y comercial con la llegada de los vinos de Grecia, la exportación de aceite de la Bética y las exportaciones de salazones hacia el norte de África sobre todo Túnez. La gran abundancia de restos de ánforas olearias atestiguan la intensidad de su comercio y redistribución hacia el interior de la Península (Cabrera, 1994).

2.1.3. División territorial y administración pública

2.1.3.1. División territorial

Los romanos, para aunar diversidad y unidad dividieron Hispania en provincias, que fueron evolucionando desde la República (509 - 27 a.C.), al Alto Imperio (27 a.C. - 284) y al Bajo Imperio (284 - 476) (Plácido, 1994) (Figura 7).



Figura 7. División territorial de Hispania en la República
es.wikipedia.org



Figura 8. División de Hispania en época de Augusto
<http://idemeademidem.blogspot.com.es/2011>

Los pueblos indígenas del Sur y del Nordeste Peninsular fueron absorbidos por el poder romano, a consecuencia de la II Guerra Púnica, entablada contra *Carthago* entre 218 - 202 a.C.

Tras la definitiva derrota de *Carthago* en 216 a.C., los romanos colonizaron la antigua *Turdetania* (Bajo Guadalquivir) y la conquista del Nordeste se simplificó con el ascendiente de Emporió partidario de Roma.

Aunque hubo algunas revueltas hasta el 195 a.C., fueron sofocadas por Catón (234 - 149 a.C.) y así se consumó la conquista de estos territorios que quedaron divididos en 2 provincias Citerior y Ulterior, es decir, más próxima a Roma y más alejada respectivamente (Goldsworthy, 2002).

Estas provincias contaron con ciudades importantes como *Corduba* e *Itálica* en la *Ulterior* y *Tarraco* en la *Citerior*, en principio cabeza de puente militar, con su amurallamiento y trampolín para la conquista de Celtiberia. Estas ciudades se datan en el s. II a.C. En tiempos de Augusto (63 a.C. - 14) y gracias al asentamiento de fuerzas militares, el dominio romano fue avanzando hacia el interior de la Península (Keay, 1996).



Figura 9. División de Hispania en el 25 a.C.

www.jarique.com

En el año 26 a.C., Augusto (63 a.C. - 14) habría decretado la división de la Hispania Ulterior en dos provincias independientes: la Bética y la Lusitania. La siguiente redistribución destacable fue la integración de la Citerior de dos zonas de gran importancia minera: todo el territorio del norte del Duero y el *Saltus Castulonensis* (porción oriental de Sierra Morena), más el territorio del alto Guadalquivir y el Mediterráneo. Está generalmente aceptado que la doble anexión, habría sido contemporánea, en relación con la reducción de tropas en la Península en el 2 a.C. La razón principal de esta unión habría sido la de concentrar bajo el mando del gobernador de la Citerior todos aquellos territorios que requerían una presencia militar estable y aquéllos que incluían la mayor parte de las minas de la Península con una importancia estratégica. Esta decisión tuvo enormes consecuencias al crear la provincia más extensa. También conquista la Tarraconense, en donde permanecerá dos años estableciendo la capital en Tarraco y cuyo inmenso territorio abarcará las actuales Cataluña, Castilla, Valencia, Murcia, León, Galicia, Asturias, País vasco, Navarra, Aragón, Baleares y Norte de Portugal (Agustí, 2007; Ozcariz, 2009).

Pero el ejército dirigido por Augusto (63 a.C. - 14) no consiguió someter a los pueblos cántabros y astures hasta el 19 a.C. como ya dijimos anteriormente. Los primeros establecimientos urbanos de nueva planta en el norte fueron *Iuliobriga* (hoy Retortillo en Cantabria) y *Sesama Julia* y en Asturias, *Asturica* (Keay, 1996).

Como vemos la primera división de *Hispania* fue en provincias y se cree que en época Flavia (69 - 96) se crearon subdivisiones, los *conventus*, que necesitaban apoyarse en una serie de centros urbanos, algunos de los cuales *Asturica Augusta*, *Braccara Augusta* o *Lucus Augusti* indican un origen augusteo y *Aquae Flaviae* o *Bergidum Flavium*, de los Flavios. Los *conventus* eran demarcaciones de carácter jurisdiccional para que el gobernador fuese a sus capitales a administrar justicia. Se tenía en cuenta la existencia de comunicaciones fluviales o terrestres para facilitar el acceso a la capital. El *Conventus* no se

reducía sólo a una función judicial o política, sino que servían también para el reclutamiento de los contingentes militares (Sayas, 2007).

El s. II fue una época en la que, como novedad, el trono fue ocupado por emperadores que no habían nacido en la Península Itálica, muestra de ello son por ejemplo Trajano (53 - 117) y Adriano (76 - 138), de origen hispano. Fue una época de esplendor a todos los niveles.

Trajano procedente del ejército se dedicó preferentemente a una política exterior de conquistas, consiguiendo anexionar extensos territorios en Germania, Transilvania y la actual Rumanía. Su relación con la Península Ibérica se redujo a la tutoría sobre su pariente y futuro emperador Adriano. Sin embargo, durante su mandato, se realizaron obras importantes, como el Puente de Alcántara (en la actual Cáceres), la Torre de Hércules (hoy La Coruña) y el Acueducto de Segovia que heredó a medio hacer, pudiendo acabarlo y finalmente inaugurarlo.

Le sucedió Adriano que se dedicó a largos y prolongados viajes con el objetivo de asegurar las fronteras del Imperio. En Hispania permaneció únicamente en el invierno 122 - 123, en Tarraco, y aunque se dedicó a construir y restaurar edificios, se hizo impopular sufriendo un intento de asesinato. De esta época hay constancia de que Hispania seguía dividida en las mismas provincias de épocas anteriores, por las monedas que ensalzan el *exercitus hispanus*, como símbolo de la unidad territorial.

Muerto Adriano sin descendencia, le sucedió Antonino Pío (86 - 161), quien dotado de un carácter benevolente, consiguió reducir el gasto público y aumentar la sobriedad del Imperio, lo que repercutió en la bonanza económica, sobre todo en la Bética, enriquecida con el comercio aceitero.

El emperador Marco Aurelio (121 - 180), representa un cambio en el Imperio: las conquistas se frenaron, los gastos suntuarios de épocas anteriores se estancaron, las ciudades, en un principio, se beneficiaron y experimentaron un florecimiento a expensas de los ricos ciudadanos que pretendían con ello, conseguir el poder político y administrativo. Pero los ricos patronos empezaron a retraerse y renunciando a los cargos públicos se refugiaron en sus villas campestres, con lo que se inició una profunda crisis. En la Península Ibérica los bereberes de la actual Mauritania cruzaron el Estrecho y devastaron la Bética, obligando a colocar la Citerior bajo el mandato directo del emperador.

A Marco Aurelio le sucede su hijo Cómodo (161 - 192), cuyo mandato se caracterizó por un comportamiento excéntrico y escandaloso, que condujo a una inseguridad pública y un agravamiento de la crisis.

En el s. III con la dinastía de los Severos surgen las guerras civiles. Uno de los emperadores de esta dinastía *Caracalla* (188 - 217) reformó el Imperio con la *Constitutio Antoniniana*, que concedía la ciudadanía romana a todos los habitantes del imperio pero con

escasa repercusión en Hispania. Caracalla sin embargo, modificó administrativamente la Citerior, segregando la esquina noroccidental en los dos conventus el *Lucensis* y el *Bracaraugustanus* y convirtiéndola en una nueva provincia llamandola *Nova Citerior Antoniniana* (Gómez-Pantoja, 2008; Ozcáriz, 2009).

La evolución de la romanización conducía a la municipalización de los centros urbanos. Pero como los pueblos del norte peninsular apenas fueron romanizados parece evidente la falta de municipalización en el norte de España (Sayas, 1996).

Posiblemente entre 284 y 288, se consideró que no debía existir una jurisdicción tan extensa como la *Citerior*, con lo que se dividió en tres: *Tarraconensis*, *Gallaecia* y *Carthaginensis* que englobaba el litoral levantino y las Baleares, a lo que hay que añadir otra provincia extrapeninsular, la *Mauritania-Tingitana* (Gómez-Pantoja, 2008).



Figura 10. División del territorio en época de Diocleciano (284)

www.jarique.com

Aunque *Mauritania-Tingitana* fue creada como provincia romana en época de Claudio, a comienzos del Imperio, hasta 296 no se completó su incorporación. El Emperador Maximiniano (250 - 310), con el fin de terminar con las incursiones de los francos por el Atlántico y el Mediterráneo, se desplazó a través de *Hispania*, al norte de África para reprimir a los bereberes que amenazaban las posiciones romanas de la península, y tras reorganizar la región entró triunfante en *Carthago*. Con ello aseguró el Estrecho y evitó las invasiones mauri-bereberes a la Península reforzando además el contingente militar de Mauritania, como demuestra la *Notitia Dignitatum*. La capital de Mauritania-Tingitana era Túnez (Sayas, 2007).

En lo referente a Balearica (Baleares), Roma encargó a Metelo una campaña para proteger de la piratería al archipiélago y en 121 a.C. se incorpora como nueva provincia adscrita a la *Carthaginensis*. A pesar de la reforma de Diocleciano (284 - 304), lo más importante es que las Islas Baleares formadas por *Ebussus* (Ibiza), la *Insula Maior* (Mallorca) e *Insula Minor* (Menorca), se incluyen en la *Tarraconensis* o quizá en la *Carthaginensis* ya que en el s. VII los obispos isleños dependían del metropolitano bizantino de Cartagena y en 385, para la elaboración de la púrpura, se creó un *procurator* en una

officina estatal dependiente del Comes, con lo que se separaron en la provincia *Balearica*, que posiblemente gozó de una administración independiente (Sayas, 2007, Gómez-Pantoja, 2008; Arce, 2009).

Como consecuencia, la reforma territorial aparece documentada en el *Laterculus veronensis* (listado de Verona). Es un listado de provincias romanas para las épocas de Diocleciano (284 - 305) y Constantino I (306 - 337) cuya datación es hacia 302. Se ha conservado gracias a un manuscrito del s. VII de la Biblioteca del Monasterio de Verona. En este listado se presenta a Hispania como una *Diocesis Hispaniarum*, con el texto: *Diocesis hispaniarum habet provincias numero VII Baetica, Lusitania, Carthaginensis, Gallaecia, Tarraconensis, Mauritania-Tingitana*. Posiblemente por un error del copista, en este listado aparecen 6 provincias en lugar de 7 (Barceló y Ferrer, 2007; Sayas, 2007).

A partir de 411 las invasiones de suevos (que ocuparon *Gallecia*), vándalos (que ocuparon la *Betica*) y alanos (que ocuparon *Lusitania* y *Carthaginensis*) sólo quedó bajo poder romano la *Tarraconensis*, pero los visigodos como federados de Roma, intervinieron ante los disturbios de aquellos pueblos. Con el triunfo de Suintila se restablecieron las provincias de *Gallecia*, *Lusitania*, *Tarraconensis*, *Cartaginensis* y *Bética* (Sayas, 2007).

2.1.3.2. Administración pública

Además de describir la división del territorio, es preciso comentar como funcionaba la administración pública.

Durante el periodo republicano (509 - 27 a.C.) la autoridad romana era muy limitada. Ante las frecuentes sublevaciones indígenas, Roma decidió dividir el ejército en dos cuerpos, para intervenir en las dos zonas *Citerior* y *Uterior*. Para consolidar las fronteras, ampliar el dominio en el valle del Ebro y avanzar hacia el centro, se estableció una línea que partía del sur de *Carthago Nova* extendiéndose al norte de la Hispania *Citerior* y al sur de la *Uterior*, por la regulación senatorial del 147 a.C. La sede del gobernador de la *Citerior* se encontraba en *Carthago Nova* y de la *Uterior* en *Corduba* (Blázquez, 2007).

En el periodo Imperial (27 a.C. - 476), Augusto (63 a.C. - 14) hizo una reestructuración provincial, separando de la *Uterior* una nueva provincia, la *Lusitania*, que quedaría dividida en dos provincias: al norte del Guadiana, la *Hispania Uterior Lusitana*, y al sur la *Hispania Uterior Betica*. La *Betica* quedaría adscrita al Senado y la *Lusitania* y la *Citerior* administradas por Augusto.

Entre los años 7 y 2 a.C. se modifica nuevamente en tres provincias: *Lusitania* (capital *Emerita*); *Betica* (capital *Corduba*) y *Tarraconensis* (capital *Tarraco*) (Montenegro, 2007).

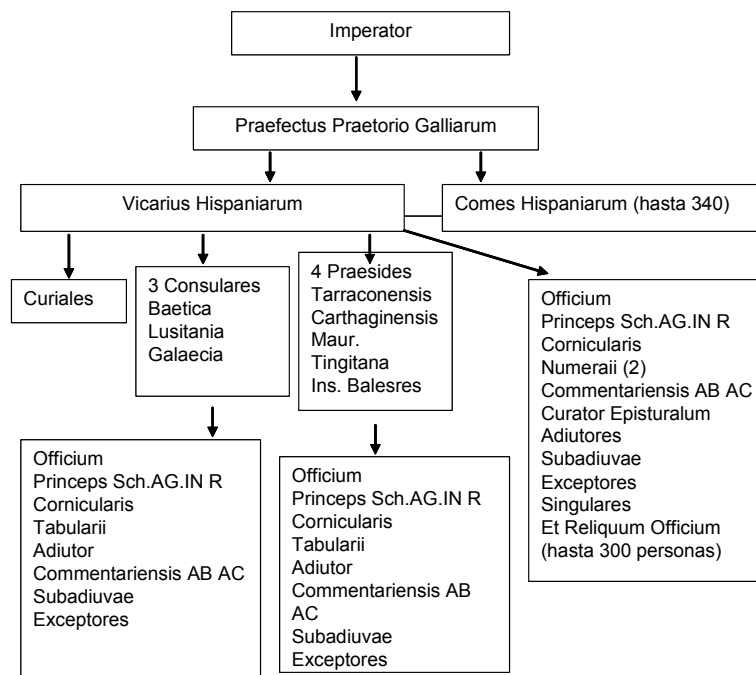
Entre los s. I y II se producen distintas modificaciones hasta que Diocleciano reorganiza el imperio aumentando el número de provincias a costa de su extensión y agrupándolas en Diócesis. La *Diocesis hispaniarum* comprendía: *Betica* y *Lusitania* que quedaron intactas; la *Citerior* se dividió en *Tarraconensis*, *Cartaginensis* y *Gallaecia*, añadiéndose *Mauritania-Tingitana* y más tarde *Balearica*. Dentro de las provincias se crean los *conventus*, nombrados antes, que funcionan como las Diócesis, eran organizaciones que se reunían en distintos lugares del imperio para defender sus intereses, pero siempre la hacían fuera de Italia. De mano de los gobernadores se reunían para impartir justicia y transmitir novedades. Entonces fue cuando la *Citerior* se dividió en 7 *conventus*, la *Lusitania* en 3 y la *Betica* en 4 (Muñoz, 2002).

En el Bajo Imperio (284 - 476) la organización se complicó enormemente; el gobierno se ubicaba en el Senado (*Ordo*), que tenía 2 magistrados (*duoviri o diumviro*), una especie de cónsules por debajo de los cuales estaban los ediles (Arce, 1978).

La administración de las Hispanias se diversificó en tiempos de Diocleciano (284 - 304) que es cuando la burocratización llega a inundar ciudades y países. El nuevo sistema provincial ocurrió entre 284 y 288, según refiere Lactancio (240 - 320), escritor cristiano, que en su obra "*De mortibus persecutorum*", critica el exceso de burocratización del Estado (Arce, 2009).

Según la *Notitia Dignitatum*, documento importante que nos permite conocer la organización administrativa y militar del Bajo Imperio Romano (284 - 476), en la *Diocesis hispaniarum*, en el vértice de la pirámide estaba naturalmente el Emperador, al que quedaba subordinado el *Praefectus Praetorium Galliarum* (que tenía a su cargo la diócesis *Britanniarum* y la de las Galias), cuyos prefectos mandaban en cada prefectura en que estaba dividido el Imperio (Arce, 1985; 2009) (Cuadro 5).

**Cuadro 5. División administrativa y militar
Tomado de Sayas (2013)**



De este organismo dependía el *Vicarius hispaniarum*, responsable civil de la diócesis y nombrado por el Emperador, que tenía bajo su jurisdicción a los *consulares* en las principales provincias y a los *praesides* en las restantes. En época de Augusto se estableció la sede del *Vicarius Hispaniorum* en *Emerita Augusta* (Mateos, 2000).

Con la misma categoría que el *Vicarius*, en la época de Constantino, se creó el *comes hispaniarum* cargo que al parecer no paso del año 340 (Arce, 2002).

Al servicio de estos *Vicarius* estaban unos organismos llamados *officium* a cuyo cargo estaban los *officiales*, que desempeñando distintas funciones pudieron alcanzar la cifra de 16000 durante el s. IV en todo el Imperio. Su competencia principal era la recaudación de impuestos (Santero, 1981).

Estos funcionarios tenían un gran prestigio social y gozaban de prebendas; en palabras del escritor latino Lactancio (250 - 320), eran una *militia non armata* que ascendían al funcionariado a través del servicio en el ejército; de hecho algunos cargos como el *cornicularis* hace referencia a uno de los flancos del ejército en orden de batalla; los *officiales* del *officium* central eran *palatini*, los de las provincias eran *cohortales*, al jubilarse eran *primipilares*, denominaciones todas de origen castrense (Arce, 2009).

Finalmente tras las invasiones germanas hacia 409, el aparato administrativo romano se desmoronó (Muñoz, 2002).

2.1.4. Organización militar y urbanística

Las primeras ciudades hispanorromanas en la época republicana surgieron de los campamentos militares, por culpa de las guerras celtibéricas sertorianas, cuya seguridad se garantizaba mediante fortificaciones, puentes, vados, puntos donde se detenían las tropas para abastecerse de agua, madera y forrajes y para asegurar la libre circulación de los convoyes sobre las líneas de comunicación (Morillo *et al.*, 2003).

Con el término *castellum* los romanos englobaban un conjunto de fortificaciones desde los establecimientos efímeros hasta los permanentes, los de vigilancia, los de lugares estratégicos, etc (Morillo, 2007; 2008).

De tipo efímero existían los *castellum* y de tipo permanente: Fuertes, fortalezas y fortines, que a su vez podían contar con distintas edificaciones, lo que describimos a continuación.

- Los ***castellum*** eran de tierra y se encontraban en los campamentos. Eran campamentos menores se han encontrado proyectiles de catapulta incendiarios y puntas de flecha incendiarias (Peralta, 2004).

- **Fuertes:** Estaban destinados a albergar unidades de infantería y caballería. El lugar elegido solía ser una pequeña meseta en la confluencia de dos arroyos o de un río, en un lugar provisto de forraje y bien comunicado. Se rodeaban de una muralla de piedra.

Los fuertes debían tener defensas:

- *Fossae* con una anchura de 2,5 a 6 m y la distancia entre la muralla y la fosa debía ser de 25 a 30 m.

- *Obstáculos* podían ser estacas entrelazadas (*zippi*); ramas de árboles (*cervi*); agujeros con obstáculos (*lilia*) y pequeñas aberturas (*stili*).

- *Vallum* en el s. I; sobre tierra sacada de la fosa se colocaba una empalizada y hacia el s. II se refuerza con un muro de piedra (Morillo, 2007; 2008).

- *Torres* rectangulares y de madera se encuentran en las esquinas. Más tarde se sustituirán por otras de piedra. Para asegurar la defensa del territorio por parte de las tropas asentadas en ellas (Alonso, 1988).

- *Puertas* la muralla tenía cuatro puertas: *porta praetoria da cara al enemigo*, *porta decumana a la retaguardia*, *porta principalis dextra* y *porta principalis sinistra* flanqueadas por torres rectangulares. En un principio eran de madera y más tarde fueron sustituidas por piedra (Morillo, 2008).

En el interior de los fuertes y en su posición central se encontraba el cuartel general (*principia*) enfrente la vía principalis formando una T la vía *praetoria*. Otras instalaciones en el interior de los fuertes eran:

- La casa del jefe de la guarnición (*praetorium*).

- Los graneros (*horrea*) Por el control de impuestos de las ciudades debía ser registrado el trigo que en ellos entraba. Estaba ubicado en un lugar de la ciudad sin construcciones a su alrededor (Muñiz, 1978).

- El hospital (*valetudinarium*)
- Los barracones (*centuriae*);
- Los establos
- Los talleres
- Los almacenes (Alonso, 1988).

Fortalezas: eran mayor extensión que los fuertes, estaban ocupadas por unidades legionarias y su interior estaba dividido en 3 partes.

Fortines: son pequeñas construcciones defensivas. Sus defensas constaban de un terraplén y 2 fosas. La función principal era garantizar la defensa de los romanos. No son fácilmente encontrables por su carácter efímero. Se localizaban en lugares elevados (Ongil y Alonso, 1984).

Otro tipo de defensas, independientes, eran las torres (*turris*) de las cuales las importantes eran:

- **Torres de señales:** Construidas en madera en un primer momento y posteriormente en piedra, tenían forma cuadrada o circular, estaban rodeadas por fosas, colocadas en lugares de vital importancia emitían señales de humo o de luz (Alonso, 1989).

- **Faros:** De estructura circular u octogonal se destinaban a la vigilancia de puertos y costas frecuentemente atacados por los piratas (Blázquez, 1992).

- **Torres defensivas:** de este tipo se encuentran numerosos ejemplos en *Hispania*, asociadas casi siempre a la defensa de las *villae* (Alonso, 1988).

Aunque la datación del origen de las ciudades de Hispania es, a veces compleja, se puede partir de la numismática para aproximarse a ella. Así, la ciudad de *Caesaraugusta* (hoy Zaragoza) se data hacia 24 a.C y *Augusta Emerita* (hoy Mérida) hacia el 25 a.C., hasta llegar al año 294 en que en *Hispania* había 6 provincias con sus capitales respectivas: *Lusitania*, capital *Augusta Emerita*; *Gallecia* capital *Braccara Augusta*, *Baetica* capital *Corduba*; *Tarraconensis* capital *Tarraco*; *Cartaginensis* capital *Carthago Nova* y *Baleárica* capital Palma.

Emérita Augusta era la capital de la *Diocesis Hispaniarum*, donde residía el gobernador de las Hispanias (Sayas, 2007).

Según un pasaje de Dion Casio, mencionado por Richardson (2005), cuando entre los años 26 y 25 a.C. Augusto (63 a.C.- 14) terminó felizmente sus campañas en *Hispania*,

licenció a sus soldados más veteranos y fundó para ellos la ciudad Augusta Emérita. El nombre de *Emérita* evoca la palabra latina *emeritus*, que designaba al soldado veterano.

Los restos arqueológicos de esta ciudad, demuestran que la construcción y reconstrucción se prolongó durante toda la época augustea, que el gran teatro lleva inscripciones de Agripa (63 - 12 a.C.), quizá como donante del edificio el cual se concluyó poco antes de la muerte de este emperador. Igualmente la construcción del anfiteatro se concluyó hacia 8 a.C. - 7 a.C. Todo ello hace de Emérita un símbolo del poder romano.

Sin embargo había otras ciudades, que aunque no tenían la categoría de capital, fueron muy importantes; es el caso de *Caesaraugusta*, que gozaba del status de *colonia inmunis*, es decir exenta de pagar *tributum* y ostentaba la capitalidad de pueblos importantes como *Bilbilis*, *Calagurris*, *Celsa*, actual Lérida, actual Huesca o actual Tarazona. Integrada en la Tarraconense, fue un enclave estratégico muy importante en cuanto a defensa, y, como nudo de comunicaciones tuvo una extensa red viaria que abarcaba desde Milán a León, por *Tarraco*, hacia el oeste, desde *Caesaraugusta* a Mérida, desde Aquitania hasta la *Bética* y otra red que llegaba a Pamplona (Cebolla *et al.*, 2004).

Las ciudades como Valentia se planificaban bajo un aspecto religioso, en el que intervenían los *haruspices*, dividiendo la zona elegida en cuatro partes: un surco de este a oeste, *decumanus*, cruzado por otro de norte a sur, *cardus*. Este era el llamado esquema *hipodámico*, como un campamento romano (Perona, 2009).

El resto de terreno quedaba dispuesto para trazar las calles en forma de retícula. Según refleja Arce (1978) basándose en la *Política* de Aristóteles (382 - 322 a.C.), toda ciudad debería tener cuatro cualidades: higiénica, defensiva, adaptada a la vida política y dotada de belleza.

Las obras hidráulicas y de fortificación eran importantes, pero la vida civil y administrativa se agrupaba en el centro geométrico de la ciudad, el Foro que era una gran plaza rectangular, escenario de todas las actividades de la ciudad: políticas, religiosas y comerciales. La plaza, enlosada en el centro, contenía en sus lados menores y frente a frente, templos y basílica. En los otros dos lados estaba la curia, edificios administrativos y al oeste la ínsula de *tabernae*. Los templos estaban integrados en un conjunto llamado Capitolio, un edificio relacionado con el culto imperial, dedicados a la llamada *triada capitolina*: Júpiter, Juno y Minerva (Sillières, 1997; Chávez *et al.*, 2008).

En ocasiones, el poder personal concentrado en la figura del Emperador (*Princeps*) desde Augusto supuso la presencia obligatoria en todos los lugares del imperio de estatuas e imágenes del emperador lo que implicaba una innovación urbanística. Incluso con la

aparición de un templo dinástico dedicado a la familia imperial que a veces viene a sustituir o yuxtaponerse al templo dedicado a la triada capitolina. Lo que supuso un cambio del foro meramente comercial por uno meramente dedicado al Emperador (González, 1997; Navarro, 2000).

Los romanos concebían la relación con los dioses como un lazo jurídico. Sus oraciones tenían el carácter de fórmulas como si se tratasen de un contrato carente de todo valor moral o metafísico. Estaban por un lado los grandes dioses a los que el Estado rendía culto y los dioses domésticos, dioses protectores de cada familia venerados por ésta, a los que se les rendía culto en el atrio de las casas; eran los *lares*, dioses protectores del hogar y el fuego, otros dioses protectores eran los *penates*, protectores de la despensa y los *manes*, espíritus de los antepasados (Donoso, 2009).

Pero también había espíritus malignos, los *lemures*, a los que era preciso alejar de la casa; para ello el *Pater Familias*, en la media noche de los días 9, 11 y 13 de mayo, echaba, con las manos bien lavadas, puñados de habas negras hacia atrás, para que les sirviese de alimento y apaciguarlos (Gallego, 2000).

Bon (1932) recoge de la Odisea (rapsodia XIX) de Homero otra práctica frecuente que consistía en hacer ofrendas sobre las tumbas rociando los huesos de los muertos con vino puro y aceite perfumado y en la Iliada (rapsodia XIX) dice que derramaban ambrosía y néctar sobre los cadáveres para que no se pudrieran, y sobre los vivos para aumentar su vitalidad.

Los romanos también empleaban cántaros, copas o lacrimatorios con los que se hacían libaciones de vino o leche. Estos recipientes presentaban en algunos casos restos de alimentos como espinas de pescado u osamenta de aves de corral. Esta práctica se realizaba tanto en inhumaciones como en incineraciones; este último caso el que se ha encontrado en urnas cinerarias en la actual Cádiz, en las que las cenizas del difunto habían sido rociadas con vino (Abad, 1975).

Parte de la religión oficial eran los *augures* que tenían poder, entre otras cosas, para disolver la Asamblea Popular, cuando había algún signo desfavorable. Estas prácticas eran frecuentes durante la República (509 - 27 a.C.) (Gallego, 2000).

Las comunidades indígenas integraron junto con sus deidades, a los dioses del panteón romano, hasta que en el s. I empieza a penetrar el cristianismo, y a pesar de su lento avance supuso un peligro para la unidad del Imperio, ya que política-religión, para Roma era un binomio básico en el concepto de Estado y por tanto los cristianos eran sus enemigos a los que había que perseguir y aniquilar. A pesar de ello, en *Hispania*, apenas se produjeron enfrentamientos violentos entre paganos y cristianos (Barceló y Ferrer, 2007).

La basílica, edificio de dos pisos ubicado en el s. II en la parte meridional del foro donde se realizaban múltiples actividades jurídicas y legislativas, por los *diunviri iure dicundo*, cuyas competencias se referían a casos menores, ya que los casos importantes dependían de los magistrados de las provincias, gobernadores y delegados. Estaba ubicada junto a la curia (Ruiz de Arbulo, 1991).

La *curia* era el lugar del foro junto a la basílica donde se ubicaba la sala de reuniones del senado, en la que se reunían los *decuriones* (senadores), junto a ésta se encontraba el *tabularium*, donde estaba el archivo público (Ruiz de Arbulo, 1991).

Finalmente las ciudades se protegían del exterior por una muralla que se abría mediante puertas, en los puntos en que acababan las 2 vías (Sillières, 1997).

Fuera de las murallas (*suburbium*) se encontraban una serie de servicios entre ellos las vías de comunicación, comentadas anteriormente, los combustibles, se desarrollaban actividades metalúrgicas, alfares, instalaciones agroalimentarias que incluían *torcularias*, lagares y materias primas. Igualmente en el *suburbium* se ubicaban, en muchas ocasiones, los edificios de espectáculos y las necrópolis (Garriguet, 2011).

2.1.5. Mercados y plaza del mercado

Celestino (1997) comenta que en los s. VI - V a.C., se relacionaba la religiosidad con la garantía de las transacciones comerciales, por lo que los centros comerciales tenían un carácter sacro. Ubicados en las cercanías de ríos o arroyos se asimilaban a los santuarios y por lo tanto se les daba un carácter salutar. Estaban a menudo ubicados en puntos estratégicos de las vías de comunicación. Alrededor de estos centros se instalaban artesanos que introducían sus mercancías entre los mercaderes extranjeros, además de servir al santuario. Restos de pastas cerámicas, bronce, marfiles o telares, así lo atestiguan. Un ejemplo de este tipo de santuario es el de Cancho Roano, en las cercanías de Zalamea de la Serena (Badajoz). Aunque los distintos investigadores discrepan en cuanto a la autoría de su construcción, en lo que todos coinciden es en su clara influencia oriental y, sobre todo, en su relación con las actividades comerciales, que ya desde el s. IV a.C., eran verdaderos mercados.

Un centro muy importante fue el Herakleion gaditano que fundaron los Fenicios a finales del II milenio a. C., era uno de los grandes santuarios de todo el Mediterráneo, tenía enormes riquezas, pero también funcionaba, como banco de finanzas. Se han encontrado imágenes de Melqart en Huelva y Gades que se cree que trabajaban a la sombra del Herakleion. Antes de la llegada de los romanos, este templo también controlaría el sistema

de pesas y medidas como ocurría en el templo de Jerusalén en tiempos de Herodes (Blázquez, 2001).

Blázquez (2001), apoyado en Estrabón (63 a. C. - 24) (*Geographia*, XII. 3, 36) comenta que en estos templos se comercializaban metales como plomo o plata y también objetos piadosos que tenían un importante poder económico. En el mismo sentido se pronuncia el apóstol Pablo en Éfeso en los Hechos de los Apóstoles que cuenta un motín protagonizado por los artesanos que fabricaban réplicas del Templo de Artemis, episodio narrado en los Evangelios (Mt XXI, 12, 13; Marc, XI, 15, 16; Luc, XIX, 45-48) en el que Jesús expulsa a los mercaderes del Templo de Jerusalén. Los mercaderes eran príncipes y aristócratas que necesitaban para sus negocios el apoyo comercial y financiero de estos santuarios.

En la época de la República (509 - 27 a.C.) el mercado se encontraba en el foro siguiendo el modelo de las ágoras griegas, testigo que es recogido por el foro romano. A lo largo del Alto Imperio, ya desde época republicana, los foros occidentales fueron especializando sus funciones, de modo que se constata como las actividades comerciales se excluyen, a excepción de las funciones comerciales estatales, de las plazas de los foros, donde se habían desarrollado, y continuaban teniendo lugar en *tabernae* situadas en alguno de sus laterales, y posteriormente en los *macella*, edificios específicos y destinados a ello, aunque continuaba la vinculación de éstos con los foros (Torrecilla, 2007).

A mediados del s. III a.C., el engrandecimiento del foro exige que las tiendas, sobre todo las que venden carnes y pescados se trasladasen a un nuevo foro llamado *forum piscatorium* (mercado de pescado) y en distintos barrios de Roma aparecieron otros; según las mercancías fueron: *forum suarium* (mercado porcino); *forum bovarium* (mercado de ganado); *forum cuppedinis* (de comerciantes diversos); *forum vinarum* (mercados de vino) y *forum pistorium* (venta de pan). Más adelante estos foros especializados se reunieron en un solo edificio el *macellum*, reedificado el 209 a.C., sobre el destruido en un incendio en el 210 a.C. A partir de esa fecha, en época Imperial (27 a.C. - 476) los *macellum* van ganando espacio e importancia, tanto que las primitivas tiendas (*tabernae*) llegan a desaparecer en el s. I. Ganan en complejidad y multifuncionalidad, con espacios sin columnas ni obstáculos, y adquiriendo altura; llegaron a estar ricamente decorados con mármoles, estatuas y pavimentos de teselas, son los *macellum* de tipo basilical que rompen con el modelo de plaza porticada heredada de los griegos. De este tipo fueron los de *Carteia* y Ampurias en *Hispania* (Torrecilla, 2003).

Antes de la conquista romana, en *Hispania* no se conocía la existencia de una plaza pública ni actividades de mercado que necesitaran un espacio abierto. Pero con la romanización, que asimilaba el sistema económico y social de Roma, se impulsó la explotación intensiva de los recursos agrícolas, pesqueros y mineros, la creación de una industria artesanal, la apertura de nuevos mercados y la construcción de vías marítimas y terrestres, fue precisa la instalación de los *macellum* ya existentes en Roma. Se trata de un mercado especializado en la venta de productos alimenticios exclusivamente tales como carne, aves de corral, caza, pescado y productos hortícolas (frutas, legumbres), así como pan, aunque estos últimos serían un complemento a los principales, pescado y carne, siendo escasa la venta de grano. Frecuentemente se vendían sólo los productos de lujo, con altos precios (Torrecilla, 2007).

Rodriguez (2002) describe que el primer *macellum* aparece en *Hispania* hacia 171 a.C. en *Carteia*, ciudad mixta formada por hijos de soldados romanos y nativas hispanas.

Se han descubierto restos de *macellum* en algunos yacimientos: *Ampurias*, *Bracara Augusta*, *Caesar Augusta*, *Complutum*, *Lancia*, *Pompaelo*, *Valentia*, Villajoyosa, *Baelo Claudia* y *Carteia*. Y también en los yacimientos de Colonia *Celsa*, Colonia *Clunia Sulpicia* y Colonia *Inmunis Cesaraugusta*. Disponer de tales espacios era por un lado una situación ventajosa para la Hacienda pública que le permitía cobrar las tasas municipales por derechos de almacenaje, ventas o alquiler de puestos, y por otro lado representaba una comodidad para los ciudadanos, ya que permitía cubrir las necesidades mercantiles de la ciudades, la situación estratégica en las comerciales para favorecer su abastecimiento (Torrecilla, 2007).

Probablemente así lo entendieron los dos próceres locales que para conseguir el beneficio de las ciudades reconstruyeron el *macellum* del municipio levantino de la actual Villajoyosa en el s. II a.C., dotándolo de mesas pétreas que debieron servir de mostrador del mercado municipal de carne, cuya inscripción conmemorativa data la restauración en el s. II y está presente en el museo de esa localidad (Cebrián, 2000; Torrecilla, 2007).

La mayoría de ellos eran de planta rectangular, excepto el de Colonia *Celsa* que es cuadrangular y regular; el de *Clunia*, barquiforme, con curvas y rectas dando lugar a formas triangulares; otro, en *Caesaraugusta*, era de forma trapezoidal así como el de Villajoyosa del que tan sólo se ha encontrado una inscripción (Torrecilla, 2007).

Como ejemplo, en algunas ciudades como *Baelo Claudia*, se construyó un *macellum*, en el s. I, con forma de rectángulo dividido en dos partes, formado por pórticos, vestíbulos septentrionales y el propio mercado con sus tiendas, en número de 10, y su patio central. Su actividad se mantendría durante más de un siglo y hacia el s. III, por el derrumbamiento de sus techumbres, se fueron abandonando sus instalaciones y a mediados del s. IV se

edificaron dos casas sobre sus ruinas. Pero cuando las tiendas se cerraron la actividad comercial siguió necesitando espacio, por lo que es probable que en *Baelo* se utilizase una plaza para los días de feria, que podía ser la plaza meridional. Otras ciudades marítimas utilizaron el *forum venale* para sus actividades comerciales; es el caso del 2º foro de Sevilla, el de la Catedral, del que se han extraído inscripciones de comerciantes y barqueros (Sillières, 1997).

Entre los comerciantes que atendían los distintos sectores del *macellum*, estaba la figura del molinero-panadero (*pistor*) que en el s. I esta documentado epigráficamente en Mataró (Barcelona), Almoines (Valencia) y Cartagena. El pan se adquiría en panaderías de la ciudad. Estas últimas, en un número aproximado de 20 0 30 para una ciudad provincial mediana, estaban presididas por un mostrador al público, un gran molino giratorio de piedra gris tirado por animales, y por uno o varios hornos de argamasa y ladrillo. Parece ser que los panaderos eran libertos con negocios independientes y con su propio personal de servicio. Aunque muchas casas tenían sus propios hornos de pan (Cartaya, 2008).

De los que se dedicaban al aceite sólo hay referencias de *mercatores* y *diffusores olearii*, oficios al que se dedicaban las mujeres romanas pertenecientes a la élite en la época Imperial (Berlanga, 2012).

La pesca era una actividad estacional que en *Gades* disponía de una abundante flota y ocupaba a gran parte de la población. Relacionada directamente con la pesca esta la elaboración del *garum* de la que había factorías en *Baelo Claudia*, *Gades*, *Carteia*, *Malaca*. Los trabajadores dedicados a esta industria solían ser mano de obra libre de contratación muy ruin, gente pobre sin cualificación laboral que al quedar sin trabajo, después de las tareas estacionales, se dedicarían a otras labores como salazones cárnicas o elaboración de púrpura, hasta la próxima temporada (Ponsich, 1988).

Tanto la carne como el pescado, se comercializaban en los *macellum* y los comerciantes estarían muy en contacto con los *aediles municipales*, que bajo la ley de Irni (Lex Irn, 19) debían vigilar la *cura annonae* y supervisar que no se cometieran fraudes en pesos (*pondera*), medidas (*mensurae*) y en precios (Rodríguez *et al.*, 1999).

Los proveedores de los comerciantes adquirían las mercancías a los propietarios de fincas. En los *macella* marítimos, había un cierto grado de especialización: los *cetarii* eran los mercaderes de *garum* y los *piscatores* los que vendían pescado fresco capturado en las costas vecinas. En *Carthago Nova*, como puerto importante, hay una dedicatoria a los Lares Augustales y a Mercurio, por los *piscatores et propolae* (colectivo de pescadores y

pescaderos) que quizá estuvieran colegiados, y a Mercurio como dios del comercio y de los pescadores (Tuñón de Lara *et al.*, 1994; Rodríguez, 2002).

El *macellum* también tenía que atender el suministro de carnes para sacrificios y banquetes.



Figura 11. Monedas romanas con macellum

<http://www.uned.es/>

En el Estatuto Colonial de *Urso* (*Lex Urs*, 69) se regulan los contratos de los magistrados con los *redemptores* (trabajaban en construcción y mantenimiento de obras públicas; suministraba vino para los sacrificios públicos, arrendatario de los servicios públicos como mantenedor de los acueductos, para las pompas fúnebres o para prensar las aceitunas si no hubiera prensa la tenía que proporcionar, podían realizar de forma privada la construcción de un edificio), encargados del suministro a las ceremonias religiosas (*sacra*) que eran banquetes públicos (*épula*); se ofrecían a decuriones y munícipes a costa de la pecunia pública y debían ser aprobados por los decuriones (Mateo, 1999).

La *Lex Urs*, 69 establecía que los *diunviros* debían abonar a los *redemptores* que suministraban lo necesario para los *sacra* el pago estipulado por los servicios. Pero debían hacerlo exclusivamente a partir del erario colonial (Rodríguez, 2005).

Aunque en *Hispania* no se especifican los productos consumidos, se sabe por el reglamento local de Irni que se celebraban banquetes (*Lex Irn*. 77, 92), que los presupuestos eran supervisados por decuriones (*Lex Irn*. 77, 79) y que durante las celebraciones no se podían celebrar juicios (*Lex Irn*.92) (Rodríguez *et al.*, 1999).

2.1.6. Domus e Insulae

Aparte de los edificios ya comentados, en las ciudades predominaban las *domus*, pero con el tiempo aparecieron las *insulae* o casas de pisos para absorber el exceso de población (Arce, 1978).

La casa romana o *domus* era una vivienda unifamiliar urbana que disponía a los lados de la entrada de *tabernae* (tiendas). El acceso a la casa se realizaba desde el pórtico de la calle a través de un *vestibulum*, *ianua* y *fauces* que se abren al *peristilum*. Éste es el

elemento centralizador de la casa, dotado de un pequeño jardín y un pequeño estanque; es el lugar que proporciona luz a las estancias laterales. Desde el *peristilum* se abre el área privada de la casa con el comedor, los dormitorios (*cubicula*) y un posible *tablinum*. En ángulo recto respecto a la entrada estaba el *triclinium* (Uribe, 2004).

El acceso a cualquier *domus* se hacía a través de un pórtico con jambas y dintel. Las puertas de madera tachonadas con hierro o bronce solían exhibir distintivos alusivos a distintos acontecimientos, así por ejemplo: el natalicio del emperador se representaba con un laurel sobre la puerta; el nacimiento de un hijo con coronas en las jambas; un fallecimiento con ramas de ciprés o de abeto y la puerta cerrada; una boda con ramos verdes en las jambas; la protección de los goznes mediante un ramo de espino blanco, etc.

Sus arraigadas creencias supersticiosas les inclinaban a ejercer una función protectora sobre las casas y para ello exponían animales sacrificados colocados boca abajo y clavados en las hojas de las puertas, con falos apotropaicos (a guisa de talismanes) o vasijas con manteca (Baena y Escudero, 2011).

Las *domus* podían ser de una sola planta, pero en algunas se optó por ganar espacio en altura, distribuyéndose la vivienda en 3 plantas: en la planta de calle se ubicaron las *tabernae* cobijadas normalmente por un pórtico; la 2ª planta constituía la residencia de la familia y la 3ª planta la formaban las habitaciones destinadas a los esclavos, donde quizá estuviera ubicada la *culina* (cocina), extremo que según Beltrán (2002), no se ha podido constatar, apenas se han encontrado restos de parrillas portátiles sueltas, como la encontrada en el museo de Segovia, o fuegos simples de suelo o elevados.

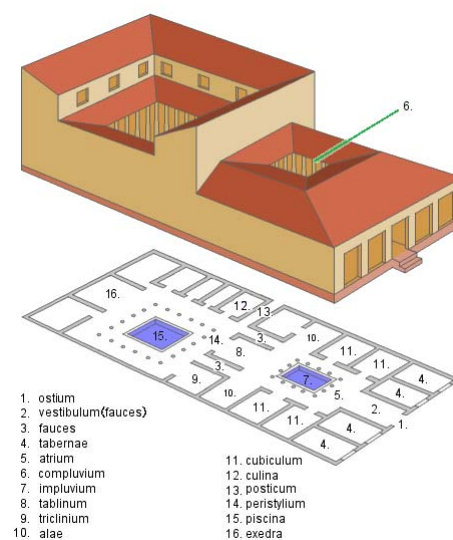


Figura 12. Casa romana
es.wikipedia.org

Se puede establecer como hipótesis que algunas *tabernae* fueran *popinas*, cuyos dueños vivirían en la planta superior y utilizarían el *focus* presente en la *tabernae* para hacer o calentar su comida (Uribe, 2004).

En otras ocasiones las *tabernae* eran minúsculos establecimientos comerciales que constaban de una sola habitación abierta a la calle, en las que sus regentes vivían pobremente en una humilde trastienda (Fernández, 2011).

Otro tipo de viviendas en las ciudades, eran las *insulae* o casas de alquiler, que aunque se construyeron para la plebe, también podían vivir en ellas romanos pudientes, que se alojaban en las primeras plantas, por considerarlas más cómodas, por tener que subir menos escalones y más seguras ante la posibilidad de incendios (Angela, 2009).

Con el aumento de población y la falta de espacio, a partir del s. III a.C. surge la especulación inmobiliaria con el incremento de pisos en las *insulae*. Por ello se empezaron a construir edificios con prisas y malos materiales, que dieron como resultado edificaciones deficientes expuestas a incendios y derrumbamientos (Seritjol *et al.*, 2011).

Por eso en los s. I y II, Augusto (63 a.C. - 14) dicta disposiciones urbanísticas que limitan la altura a 70 pies (21 m) y posteriormente Trajano la restringe a 60 pies (18 m). Con el mismo fin, Nerón (37 - 68) (reinó del 54 al 68), tras el gran incendio de Roma, mandó construir inmuebles residenciales con varias plantas y rodeados de pórticos sin paredes medianeras. La vigilancia de estos edificios se encomendó a ediles y *diunviros* y por la *Lex Iulia Municipalis* se obligaba a la limpieza de los portales y del trozo de calle correspondiente. Más tarde se creó un puesto mixto de policía-bombero, llamado *cohortes vigilium*, pero estaban mal pagados y eran poco eficientes, por lo que en algunas ciudades estas competencias eran desarrolladas por los *fabrii*, obreros de la construcción (González, 1997; Seritjol *et al.*, 2011).

En las plantas superiores se concentraban las clases menos favorecidas donde se hacían familias enteras en pequeños espacios. Para rentabilizar grandes inmuebles había también espacios residuales *cella*, habitaciones dentro de las casas que se subarrendaban a inquilinos. A menudo eran habitáculos con acceso independiente desde la calle. Otros eran los entresuelos o *pergulae*, que también se ocupaban como vivienda (Angela, 2009).

Otro tipo de viviendas eran los *tugurium*, chozas o cabañas de escaso porte, hechas de adobe y techos de paja, en las que habitaban artesanos, modestos comerciantes de la plebe, viudas, ancianos, trabajadores desclasados...; estas viviendas abundaban en las pequeñas ciudades y en los bordes de las grandes urbes (Fernández, 2011).

Tanto en las viviendas unifamiliares como en las *insulae* la disposición del agua era muy precaria. Tan sólo algunas *domus* o villas tenían el privilegio de disponer de una cisterna surtida desde un acueducto. El resto de las viviendas se tenían que autoabastecer de agua, bien mediante sus esclavos en las clases pudientes o mediante los *aquarii*, porteadores de agua, que la transportaban a cualquier lugar de la *insulae*. De todas formas este servicio sólo lo utilizaban los ricos.

Tras el incendio que se declaró en Roma en tiempos de Nerón, en el año 64 se empezó a rumorear que el pirómano había sido el propio emperador, con objeto de construirse un gran palacio en el centro de Roma. Para contener esos rumores, y aconsejado por su esposa, culpó de ello a los cristianos y como consecuencia promulgó una serie de leyes, entre ellas la *Lex Iulia*, que le permitiera acusar y condenar a un gran número de ellos. Al mismo tiempo quiso compensar a los ciudadanos y por ello dio órdenes para que la ciudad fuera reedificada midiendo perfectamente el trazado de los barrios, donde se hicieron calles anchas, se limitó la altura de los edificios, se abrieron patios y parques, a los que se añadieron pórticos para proteger la parte anterior de las manzanas de casas. Nerón prometió consignar a sus legítimos propietarios aquellos pórticos, tras haberlos hecho construir a sus expensas y haber hecho desescombrar los patios. Asignó premios según la clase social y los bienes de cada uno, y fijó el plazo dentro del cual tenían que estar terminados, para optar a los premios. Ordenó que se vertiesen en las marismas de Ostia los materiales de desecho y ordenó que las naves cargadas de trigo, que remontaban el Tiber, regresaran cargadas de escombros; quiso también que los edificios en alguna de sus partes no estuvieran consolidadas con vigas, sino con piedra de Gabies o Albano, porque esta es refractaria al fuego. Puso guardias para vigilar que el agua, que desviada del abuso de los particulares, corriera más abundante y en más lugares en beneficio de todos e hizo que cada cual tuviese en lugares públicos, medios para extinguir los incendios, disponiendo también que no hubiesen paredes en común, sino que cada edificio estuviera rodeado de sus propios muros. Todas estas providencias, bien recibidas por su utilidad, trajeron además ordenamiento y decoro a la ciudad. Obligaba a disponer en las viviendas de una reserva de agua; por eso era frecuente que dispusieran de grandes tinajas para estos menesteres (Blázquez, 2003; Angela, 2009).

En cuanto a la cocina romana, las primeras casas romanas carecían de ellas. Las primeras cocinas se encontraron en viviendas familiares de cierta importancia; se trataban de un espacio reducido, detrás del *atrium* o incluso bajo una escalera, con un hogar de ladrillo que servía de leñera. Esta *culina* romana tenía muy escasos elementos: *focus* (fogón) construido en un rincón y con marmitas y cacerolas colocadas en tablas fijas a las paredes; una ventana para la salida de humos; un fregadero sin agua caliente y un pequeño

furnus (horno). Pero en las *insulae* estaba prohibida la construcción de cocinas debido al peligro de incendio (Cartaya, 2008).

A partir del Imperio la elaboración de la comida se complica, pero no tenemos constancia de que ello repercutiera en la estructura de la cocina. Una manera de evitar incendios era comer fuera de casa, la gente acudía a los *lixae* (puestos callejeros de comida), a las *popinae* (bares) o a las *cauponae* (hostales), pero éstas últimas tenían mala reputación, ya que a menudo se dedicaban al juego y la prostitución, aunque también había lujosas instalaciones para viajeros de buena posición (*hospitum*) (Vázquez, 2007; Seritjol *et al.*, 2011).

Las *popinae* eran pequeños establecimientos con un mostrador sobre unas tinajas bajo las que circulaba agua caliente, un horno y algunas mesas. Los clientes se apiñaban entre las ánforas de aceite rancio, salmuera de *allec*, recipientes rellenos de habas, altramuces, garbanzos, pepinos y bandejas y platos desportillados que contenían menudillos, chicharrones, huevos cocidos o queso. Éstos estaban atendidas por esclavas que servían los platos junto con vino aguado y a veces ofrecían otros “servicios” a los clientes (Angela, 2009).

Pero no todos los lugares que ofrecían comidas eran tan sórdidos. En las vías más elegantes de la ciudad se abrían *thermopoliae*, en cuyos escaparates, *oculiferium*, se exhibían diferentes alimentos como ostras de la Tarraconense, aceites y vinos Hispánicos, jamón curado, trufas, champiñones, atún español, vulva de marrana, como productos de gran calidad (Pericot y Sanahuja, 1987; Cartaya, 2008).

Otros establecimientos eran los mesones, *stabula*, con grandes patios y cuadras para que los comerciantes pudieran dejar sus carros, animales y mercancías. Estos locales, en el colmo del lujo, podían disponer de *triclinum* para que los huéspedes pudieran comer y beber como los potentados.

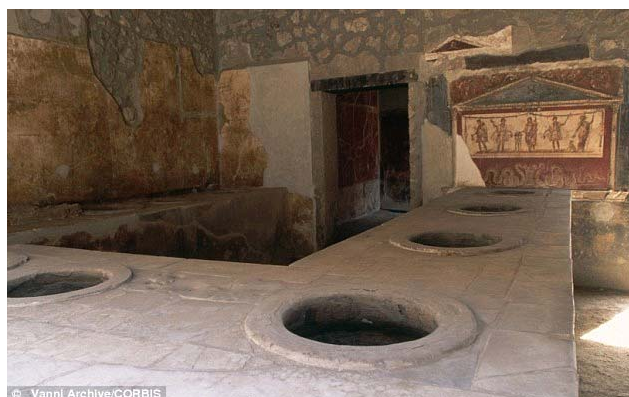


Figura 13. Tabernae romana

<http://www.dailymail.co.uk/>

Las calles de las ciudades estaban pavimentadas con pasos de peatones mediante piezas elevadas para no mojarse los pies con los excrementos de los animales de tiro y tenían unas aberturas laterales para conducir el agua de lluvia hasta las alcantarillas. Las calles debían ser peligrosas, malolientes y ruidosas debido a la costumbre de arrojar desperdicios por las ventanas y al alboroto que producían los carros de reparto, por tanto Julio César en el 59 a.C. promulgó una serie de reformas verdaderamente revolucionarias destinadas a agilizar el aparato administrativo y judicial con una regulación de actividades económicas y para paliarlo promulgó una orden que prohibía circular carros a la luz del día, con lo que el reparto de mercancías llenaba de ruidos las calles también durante la noche (Seritjol *et al.*, 2011).

2.1.7. Los espectáculos: teatros, circos y anfiteatros

En Roma se apasionaban por los espectáculos de masas: los *ludi scaeni*, *gladiatorum* y *circenses* llevaban a las multitudes a los teatros, anfiteatros y circos.

Con un significado funerario-religioso, en un principio, a finales de la República en el 27 a.C. adquieren un significado político, para controlar a la plebe y legitimar el nuevo régimen, con lo que consiguen se convierta en una costumbre social que arraigó en todos los rincones del Imperio (Ceballos, 2007).

Concretamente en el año 43 a.C. *Hispalis* ya contaba con un anfiteatro; en este mismo año se data el teatro de Cádiz. Los testimonios arqueológicos prueban que los espectáculos típicamente romanos, teatro, anfiteatro y circo, a finales de la República, en 27 a.C., se habían generalizado ya en la Bética y que sus habitantes habían asimilado plenamente los gustos romanos (Blázquez, 1996).

Ceballos (2007) recoge de Tácito (56 - 117), en su obra *Agrícola* (21), que los pueblos vencidos acudan a las ceremonias públicas, templos, foros, baños, para acabar con su resistencia y por tanto contribuir a la romanización.

Los césares romanos se encargaban tanto de alimentar como de distraer al pueblo; las diversiones se organizaban en el foro, en los teatros, en el circo, en el anfiteatro. Las diversiones que los Emperadores crearon para el pueblo fueron aumentando con el tiempo. Cuando Augusto (63 a.C. - 14) fue proclamado Emperador había 75 días de fiesta y algunos años más tarde se convirtieron en 175 días de fiesta oficiales lo que unido a que se distribuía comida en la entrada de los espectáculos (*panem et circensis*) condujo, según Gallego (2000), recogiendo las palabras de Juvenal (60 - 128) *Sátiras* (X, 72), a “*un pueblo degenerado y codicioso*” (Segura y Cuenca, 2008).

Estas actividades habían comenzado hacia el s. III a.C.; fueron decayendo a causa del sistema económico y el final del evergetismo (especie de mecenazgo), y se inclina a favor de las *villae*, en algunas de las cuales se celebraban carreras de caballos. Sin embargo en *Hispania* los anfiteatros aun persisten en el s. IV (Pericot y Sanahuja, 1987).

En casi todos los yacimientos aparecen decoraciones en lucernas, cerámicas, apliques, anillos, figurillas de bronce, que hacen referencia a los *ludi* algunos objetos se ubican en los museos de Vitoria y Cádiz (Ceballos y Ceballos, 2003).

El **teatro**, edificado bastante apartado del centro monumental, y próximo a la muralla, era un edificio con gradas, donde se sentaban los espectadores; un espacio semicircular al pie de las gradas, la *orchestra* (dónde se sentaban las autoridades, actuaba el coro y se alzaba un altar en honor a Dionisos); una escena rectangular, formada por el *proscenium*, donde evolucionan los actores; la *scaena frons*, que es el testero del fondo y el *postscenium*, que ocupaba el espacio entre el muro escénico y la fachada (Sillières, 1997).

La zona del público se dividía a su vez en diferentes espacios:

- Uno dedicado a la propaganda política y religiosa, que en el Teatro romano de Cartagena se personificaba en Cayo y Lucio, hijos adoptivos de Augusto (63 a.C. - 14) quienes, al parecer, intervinieron en su financiación; esta zona se ubicaba en los frisos, sobre las grandes columnas de la escena.

- *Proedria*: destinado a las localidades para las clases dirigentes y para el Senado.

- *Ima cavea*: localidades para los caballeros de la orden ecuestre.

- *Media cavea*: Localidades para los hombres libres.

- *Summa cavea*: para esclavos, extranjeros y clases desfavorecidas.

- Pórtico de mujeres.

- Entrada *proedria*: daba acceso exclusivo *ima cavea* y *media cavea*.

- Tribuna para el magistrado local, que estaba en un lateral.

En el teatro se representaban comedias y tragedias. Era un medio para alabar o criticar a los nobles. Los actores se cubrían con máscaras que cambiaban en función del papel a representar y los personajes más populares eran el jorobado, que todo lo sabe (*doseno*); el tragón (*bucco*); el bonachón (*pappo*); el tonto (*macco*), máscaras presentes en el Museo Municipal de Cartagena (Gallego, 2000).

En *Hispania* hubo teatros en muchas ciudades; los mejor conservados hoy día son los de Mérida y Tarragona, si bien hay constancia de ellos en Jaén, Alicante, León, Cartagena, Málaga, Sagunto, Barcelona, *Caesaraugusta*, Palma de Mallorca, Cádiz, Huelva, Itálica, *Baelo*, Ronda, *Segobriga*, *Clunia* o Huesca.

El **circo**: el canon para este tipo de edificios fue el Circo Máximo de Roma. De forma elipsoidal, está, situado extramuros como la mayoría de los circos romanos y sigue el modelo del hipódromo griego (Ciancio, 2001).

Es un espacio abierto dotado de una barrera o eje central (*spina*), para facilitar el retorno de cada etapa de carrera ya que estaba destinado a carreras de cuadrigas. La espina era una plataforma no muy alta, con una estatua y un obelisco en la zona central. Estaba rodeado de gradas para los espectadores y a cada lado de la puerta de acceso estaban situadas las casillas de salida de los carros (*carceres*) que en el caso de Mérida eran 6 a cada lado (Golvin, 2001).

El fervor de los espectáculos circenses se extendió desde Roma a todas sus provincias de lo que dan fe las numerosas pinturas aparecidas en la decoración de un *oecus* de Mérida, datadas en el s. IV, en las que aparecen escenas circenses con aurigas en actitud de triunfo con una palma en la mano izquierda, así como numerosos mosaicos con escenas cinegéticas representando la caza de ciervos, liebres, jabalíes, etc. En todas ellas aparece el caballo como protagonista (Nogales y Álvarez, 2001).

Estas escenas, pueden corresponder a 3 tipos de temas: narrativo, conmemorativo y simbólico, y estos 2 últimos representan al auriga como símbolo de la victoria, por el deseo de bienestar y buena fortuna que representa llegar victorioso a la meta. Los circos y la actividad circense estaban reducidos a las capitales; el resto darían sus espectáculos en función de la visita del gobernador (Arce, 2009).

Los circos encontrados en *Hispania* son los de *Emérita Augusta* (s. I), *Toletum*, *Tarraco* (Colonia Patricia) (hoy Tarragona), *Miróbriga* (actual Ciudad Rodrigo), *Olissipo* (actual Lisboa), Sagunto y *Valentia* (actual Valencia) (Nogales y Sanchez-Palencia, 2001).

Los **Anfiteatros**, de forma ovalada y rodeados de gradas, estaban ubicados junto al teatro en la zona periférica urbana, en la mayoría de las provincias hispanorromanas; sin embargo en algunas ciudades, como *Bilbilis* (actual Calatayud), se encontraba junto al foro, y en otras, como Tarragona, *Olissipo* o *Baelo* en el área oficial de la ciudad (Nogales, 2000).

En ellos se desarrollaban las luchas entre hombres (gladiadores) o entre bestias y hombres (*venationes*). Tanto unas como otras eran luchas a muerte (Gallego, 2000).

La mayoría de los Anfiteatros permanentes se construyeron desde la época de Augusto (63 a.C. - 27) a la de Adriano (117 - 138), pero la construcción en piedra era costosa y se puede suponer que muchos espectáculos se celebrarían en los foros de los *municipia*, como fue habitual en época republicana (509 - 27 a.C.) o con armazones de madera.

Los organizadores de estos *munera gladiatorum* eran los sacerdotes del culto imperial (*flamines*) de los que los *flamine perpetui*, tenía una familia gladiatoria que alquilaban a los *editores munerum*.

Había también escuelas gladiatorias de propiedad imperial, que formaban *gladiatores* y *bestiarius* y entre éstos había proveedores de armas (*insignarius*), pero los *bestiarius* no eran muy apreciados. También había entrenadores, árbitros, músicos (que marcaban el ritmo y subrayaban episodios dramáticos), acomodadores (*disignatores*) que estaban destinados a vigilar que ningún plebeyo se sentase en el lugar destinado a los *ordines*.

En *Hispania* la ubicación de los anfiteatros se concentra en el valle del Guadalquivir, en Levante, en *Lusitania*, en el valle del Ebro y en grandes ciudades de la Meseta (Ceballos y Ceballos, 2003).

Las *venationes* eran los espectáculos más sangrientos que incluían caza o lucha de fieras entre sí o con hombres, pero a veces había exhibiciones acrobáticas como el salto del toro mediante pértiga, documentado en cerámicas decoradas del Ampurdán.

De todas estas actividades hay documentos epigráficos, musivarios y epitafios diversos, sobre todo de gladiadores en *Emerita Augusta* y en la *Betica*.

Arqueológicamente hay documentados 14 anfiteatros en *Hispania*: *Ampurias*, *Tarraco*, *Carthago Nova*, Segóbriga, *Italica*, *Carmo*, *Corduba*, *Astigi*, *Vergi*, *Emérita Augusta*, *Capera*, *Ebora* y *Miróbriga* (Ceballos, 2007).

Otro tipo de espectáculos que se celebraban en Roma eran las *Naumachias*. En época romana se llamaba Naumachía tanto a la piscina donde se desarrollaba el espectáculo como a la batalla naval que se representaba. Estos juegos de agua comenzaron por orden de Tito (39 - 81) en la arena del Coliseo romano que fue cubierta de agua para celebrar juegos con animales acuáticos. Pero la *Naumachia* abarcaba también batallas navales, que tenían lugar en estanques como el Campo de Marte. Hay otras referencias sobre el Emperador Claudio (41 - 54), que en el año 52 mandó celebrar una *Naumachia* en el lago Fuchino.

No tendría pues nada de extraño que en las provincias del Imperio también se celebrasen estos juegos. Algunos autores han supuesto que Augusta Emérita, al ser la ciudad más importante de *Hispania*, pudiera ser sede de estos juegos. Pero es impensable que la arena del anfiteatro pudiera inundarse para dar lugar a simulacros navales. También pensaron en el Circo pero la idea también fue desechada.

Aunque no hay evidencias epigráficas ni arqueológicas, si se celebraron estos juegos en Mérida, pudieron ser en el río Ana y los espectadores podrían contemplarlos desde el puente romano. Sin embargo, dadas las circunstancias el tema queda relegado a la conjetura (Nogales, 2000).

2.1.8. Baños y termas

Aunque la cultura romana se nutrió de la griega, a todos los niveles, presentaba algunas diferencias en el tema de los baños, mientras para los griegos era algo fundamental el deporte y el baño accesorio, para los romanos lo esencial era el baño y el deporte era secundario, aunque las termas romanas no dejan de ser una forma evolucionada del gimnasio griego (Antoñanzas y Tejado 2002; Rojano 2008).

Los baños romanos tenían una función muy importante, ya que no sólo cubrían necesidades higiénicas, sino también una función social que se cristalizaba con el encuentro con amigos y conocidos. No menos importante era su función terapéutica que ya se conocía desde Asclepiades, frente la prevención de enfermedades. Con relación a este personaje Plinio dirá que introdujo la práctica de los baños, que era muy deseada por la gente (Martínez-Saura, 1997).

Los baños higiénicos podían ser públicos o privados. Los públicos (*thermae*) eran contruidos por los aristócratas o por los emperadores y gestionados por un contratista llamado *conductor*, que a cambio del cobro de la entrada se ocupaba de su mantenimiento. El precio de la entrada era módico, no superaba un *quadrans*, y podían acudir todos los ciudadanos incluidos plebeyos y esclavos. En muchas ocasiones cuando un aristócrata pretendía ascender en su carrera política, asumía el coste de la entrada o el importe de la calefacción (Goycoolea, 2001; Rojano, 2008).

El mantenimiento de los complejos termales, como establece Antoñanzas (2002), corría a cargo de magistrados y ediles, como organizadores. Pero también había un gran número de esclavos que se encargarían de transportar, almacenar y cortar la leña para mantener el sistema de calefacción, así como el personal de mantenimiento del sistema hidráulico, de la limpieza de salas, o de letrinas, etc.

También había baños privados (*balnea*), más modestos en su dotación pero que admitían a públicos más selectos (Martínez-Saura, 1997; García-Entero, 2006).

Las primeras termas romanas se construyeron en el s. II a.C. en Pompeya. En el s. I a.C. Agripa (63 - 12 a.C.) inició en Roma lo que se puede considerar como las primeras termas monumentales. Gracias a los avances técnicos, a lo largo del tiempo se mejoraron las instalaciones. Uno de estos avances culminó en el s. I a.C., con la instalación de un sistema de calefacción por el suelo, sistema importado de Asia Menor por el ingeniero y comerciante Cayo Sergio Orata. A partir de él, todos los Emperadores que permanecieron en el poder tiempo suficiente como para realizar obras, ampliaron o construyeron una terma (Goycoolea, 2001; Rojano, 2008).

A partir del s. I a.C. las termas se convirtieron en establecimientos públicos regentados por particulares (*balneatores*), que arrendaban las termas al Estado y desde el s. I se construyen las primeras termas gratuitas (Rojano, 2008).

Se construyeron las de Nerón en el año 60, junto al golfo de Bayas, hoy desaparecidas; las de Tito en el año 80, al pie del monte Palatino y más tarde las de Trajano en 104, cuya cisterna podía contener hasta 7 millones de litros de agua. Las termas de Caracalla en 216 y las de Diocleciano en 305 (Martínez y Reguera, 1864; Blázquez, 2001).

De ellas, las de Caracalla son las más famosas por su tamaño, con capacidad para 3000 bañistas y por supuesto estaban dotadas del sistema de calefacción anteriormente citado, *hipocaustis*, que consistía en un horno (*praefurnium*) instalado en el subsuelo de una habitación contigua para recibir el combustible y recoger las cenizas que generaba. El aire caliente que se producía, circulaba entre las columnillas de ladrillo (*pilae*) que, a intervalos regulares, sostenían el suelo ligeramente levantado (*suspensura*). Esta *suspensura* estaba formada por una espesa capa de mortero y apoyada sobre grandes ladrillos; a veces, se recubría de un mortero fino revestido de enlosado de mármoles. La temperatura que se alcanzaba podía llegar a los 25 °C, gracias a la recarga del horno 2 - 3 veces al día (Martínez y Reguera, 1864; Río-Miranda e Iglesias, 2000; Goycoolea, 2001; Martínez y Reguera, 2001; Angela, 2009).

El calor también ascendía por las paredes huecas del *caldarium*. La doble pared estaba formada por tubos de barro (*tubuli laterici*) o por tejas dotadas de cuatro protuberancias (*tegulae mammatae*) que permitía la circulación del aire. Estos elementos se exhiben en los museos de Irún, Zamora o Alcalá de Henares entre otros (Antoñanzas y Tejado, 2002; Rojano, 2008; Angela, 2009).

Los baños romanos se abrían al mediodía hasta la puesta de sol. Pero a lo largo del tiempo el sistema fue cambiando y en tiempos del emperador Caracalla, sus termas se abrían 24 horas al día (Rojano, 2008).

Por los restos arqueológicos encontrados la mayoría de las termas sólo tenían una serie de salas, por lo que no era posible que hubiera departamentos separados para hombres y mujeres. En algunas etapas del Imperio se permitieron los baños conjuntos. Acudían los hombres a charlar de política y las mujeres de chismes y rumores. Este sistema dio lugar a escándalos, lo que condujo a que el emperador Adriano (76 - 138) y Marco Aurelio (121 - 180), emitieran sendos decretos asignando horarios diferentes a hombres y mujeres para separar a ambos sexos, así como la separación de baños, estableciendo castigos ejemplares que consistían en la pena de muerte para el hombre que penetrara en el baño de mujeres y la confiscación de bienes para la mujer que entrara en el baño de hombres. Decreto que derogó Heliogábalo (203 - 222), volvió a restablecer Severo (145 -

211) y cuyo restablecimiento definitivo se consumó en época de Constantino El Grande (272 - 337) (Martínez y Reguera, 1864, Gomez-Pantoja, 2008).

Desde la época tardorepublicana, los baños constaban de distintas habitaciones con distintas temperaturas y grados de humedad, de forma que la inmersión era sólo una parte del proceso del baño, que terminaba con la aplicación de ungüentos y aceites aromáticos (Martínez-Saura, 1997).

El esquema termal, según Antoñanzas y Tejado (2002), contenía cuatro salas principales:

- *Apodyterium*, era el vestíbulo, contenía los vestuarios que solían contar con sus correspondientes taquillas para ropa.

- *Frigidarium*, sala con bañeras de agua fría.

- *Tepidarium*, sala con bañeras de agua templada.

- *Caldarium o Sudatorium*, sala con bañeras de agua caliente.

Además podía haber:

- *Sudatio* sala de sudoración.

- *Olaeothaesis* sala de distribución del aceite.

- *Unctorium* sala de unción.

- *Destrictarium* sala de limpieza de los ungüentos.

- *Palestra* zona para realizar ejercicios físicos.

Martínez-Saura (1997) y Antoñanzas y Tejado (2002) recogen, como recorrido termal, el que recomendaba Plinio como más higiénico (HN libro XXVI capítulo XIV) que consistía en desnudarse en el *apodyterium* dotado de bancos y nichos para colocar la ropa, pasar al *caldarium* donde había una piscina con agua a alta temperatura. En esta sala podía haber una pila (*labrum*) para refrescarse.

A continuación, en el *tepidarium*, el bañista acomodaba su temperatura corporal para no sufrir contrastes. Y finalmente pasaban al *frigidarium*, en cuya piscina se sumergían. Si alguien quería nadar podía pasar a otra piscina (*natatio*) situada al exterior (Rojano, 2008).

La orientación de las salas era muy importante. Según refleja Castañeda (1981) traduciendo a Vitruvio (libro V, capítulo X) en su obra *De Architectura* decía que: lo primero que ha de hacerse es seleccionar un lugar lo más cálido posible, es decir, opuesto al septentrión y al viento del norte. En la sala de los baños calientes y en la de los templados, la luz debe entrar por el lado del poniente; si la naturaleza o situación del lugar no lo permite, en ese caso tomará la luz del mediodía, ya que el tiempo fijado para los baños es desde el mediodía hasta el atardecer. Debe procurarse que los baños calientes para mujeres estén juntos y situados con ésta orientación, ya que así se logrará que los útiles de la casa de baños y el horno para calentar sean los mismos para ambos sexos.

El *frigidarium* debía orientarse al norte y el *caldarium* al sur. Pero estas reglas sólo se cumplían en algunas termas imperiales. La mayoría de las veces su construcción se adaptaba a las necesidades urbanísticas, a la orografía o a criterios económicos (Antoñanzas y Tejado, 2002).

En el exterior de los complejos termales, como lugares públicos, se albergaban todo tipo de actividades lúdicas y gimnásticas desde jardines a comedores o a bibliotecas así como lugares de reunión dedicados a los que no podían permitirse tener baño en su casa. Además había infinidad de comercios que ofrecían gran cantidad de objetos y servicios, perfumes y ungüentos, peines y agujas de hueso, comidas y bebidas; y hasta placeres carnales. También era frecuente la presencia de astrólogos, narradores, comediantes y ociosos (Goycoolea, 2001; Antoñanzas y Tejado, 2002).

Hernandez (1999) y Rodriguez (2000) extraen de Plinio (HN libro XV capítulo IV) que los atletas siguiendo las costumbres griegas, se untaban la piel con cerona (ungüento de aceite y cera) y practicaban la lucha desnudos. Con lo que mejoraban el ejercicio y así los contrarios no los podían asir, por resbalarse las manos. Esto, unido al polvo que se les pegaba en la lucha, hacía necesario el baño y restregarse después con el *strigilus*. Estas raeduras de los cuerpos de los luchadores eran vendidas por los magistrados por 80 sesteracios.

Según Cano (2001) los aceites y perfumes se utilizaban para masajes y comenta que Dioscórides (libro I), en su Materia Médica, los recomienda por sus propiedades emolientes para la preparación de emplastos y pastas, que servirían para distintos dolores e inflamaciones. Entre ellos nombra como emolientes el aceite de beleño y el laurel, el aceite de ricino para emplastos, el aceite de mirto como cicatrizante. También emplea diversos perfumes en complicadas fórmulas para preparar ungüentos y emplastos, como por ejemplo perfume rosado, perfume de membrillo, de mejorana, de azucena, de narciso, de azafrán, etc.

También había un personal dedicado a aplicar masajes, ungüentos o perfumes a los que acudían a estos establecimientos cuando no disponían de esclavos propios. Estos masajistas se llamaban *tractatores* (Antoñanzas y Tejado, 2002; Gargantilla, 2011).

La importancia del ejercicio arranca de Asclepiades (s. I a.C.) creador de la escuela metódica, que rechaza los medicamentos y propone dieta, masaje, hidroterapia y ejercicios físicos junto con la marcha y la carrera. La dieta, *diáita*, de los griegos se refiere a un modo de vivir que engloba todos los procedimientos para llevar una vida saludable, incluida la alimentación. Lo que está en contraposición con lo que se practicaba en los primeros

tiempos de la era romana, es decir una medicina empírica cuya terapéutica era medicamentosa.

Pero la civilización romana, al nutrirse del pensamiento griego, introduce, finalmente, la dieta, la hidroterapia y el ejercicio físico. Sin embargo, el espíritu era otro, estaba más orientado al entrenamiento de luchadores y a la instrucción de los jóvenes con fines bélicos. Se daba más importancia a las termas que a la palestra, sin embargo en los jardines de Agripa predominaba en importancia la palestra (Aliaga *et al.*, 2005).

El lugar donde se realizaban estos ejercicios era la Palestra, anexo a los baños y que más tarde se convirtió en lugar de enseñanza y atletismo, en el que se daba gran importancia al cuidado corporal, al equilibrio y la belleza (Rio-Miranda e Iglesias, 2002).

En la Palestra, se realizaban juegos de pelota, en los que se ejercitaban las manos y los pies; también se practicaba el pedestismo, el salto, el lanzamiento de disco y de lanza, la lucha, el pugilato. La vestimenta para realizar todos estos ejercicios consistía en una túnica, o un manto suave pensado para el deporte, llamado endormida (Rodríguez, 2000).

Del ejercicio físico hubo detractores, como Séneca, y partidarios como Hipócrates y Galeno (Gardeta, 1998).

Gardeta (1998) citando a Hipócrates en su tratado Sobre la Dieta del *Corpus Hippocraticum* dice: "no puede el ser humano mantenerse sano sólo comiendo, sino que tiene además que practicar ejercicio. Pues presenta influencias opuestas entre si comidas y ejercicios, pero se complementan con vistas a la salud".

A Galeno (131 - 201), los sacerdotes de Esculapio le encomendaron el cuidado de los atletas, por ello, hace una clasificación de los ejercicios y del masaje según su vigor, duración y frecuencia, así como descripciones del empleo de distintos aparatos y de la parte del cuerpo que interviene al utilizarlos (Chiarlone y Mallaina, 1865; Molina, 1997; Rodríguez, 2000).

Describió nueve técnicas de masaje aconsejando empezar en pequeñas fracciones. También publicó dos tratados, uno sobre la higiene y otro sobre la gimnástica que a su vez divide en dos, atlética y médica o curativa cuyo origen está en Asclepio (dios de la medicina) con métodos protocolarizados y de masaje (Andreewick, 2003; Martínez, 2006).

Álvarez (1993) establece que Galeno (131 - 201) nos informa sobre las diferentes partes de las que debe constar una sesión gimnástica: ejercicios preparatorios, ejercicios de actividad creciente y ejercicios apoteropéticos o relajación.

Además de las termas, para resolver las funciones higiénicas más apremiantes, existían en las ciudades romanas numerosas letrinas situadas en las calles principales y en las *insulae* de mayor tamaño. Sólo unos cuantos privilegiados contaban en sus *domus* con

agua corriente suficiente como para tener un sistema de termas y letrinas eficiente (Goycoolea, 2001).

En España se conocen unas termas de época Flavia con palestra y jardín de planta rectangular en *Segóbriga* (Cuenca). En las Termas de *Cáparra* (Cáceres), se conserva una palestra, espacio en forma de L, en su mayor parte al aire libre y se accede a ella desde el *apodyterium*, tiene anejos porticados, por tres columnas, que alojan un baño de agua tibia, alguna estancia de reposo y un pozo (Blázquez, 2001; Río-Miranda y García, 2002).

Pero los baños tenían también carácter medicinal cuando sus aguas presentaban propiedades curativas (Antoñanzas, 2002; Goycoolea, 2001; Rojano, 2008).

Eran los llamados baños salutíferos, cuyas aguas medicinales curaban enfermedades, por eso para los romanos, eran objeto de culto. Por este motivo la captación de las fuentes era total. Consideraban que en ellas habitaban divinidades menores, las ninfas, cuyo antecedente se encuentra en los griegos que edificaron templos llamados *nymphaeos* (Fernández, 1983; González, 2008).

Las inscripciones encontradas en algunos balnearios, como Cueva Negra de Fortuna (Murcia), considerado como lugar de culto asociado a un balneario donde había inscripciones, dan testimonio de que las deidades más repetidas eran las ninfas. En este lugar se han encontrado monedas (denarios republicanos) que se suponen ofrendas a las ninfas (González, 2008; Jordán, 2008).

Según, González (1978), se puede avanzar que se realizarían distintos ritos típicos del Asclepios, y que dadas las inscripciones en verso de las paredes, se supone que había rapsodas al servicio del templo y escribas encargados de escribir los versos en las paredes.

Hernández (1999) para justificar la relación de las aguas con la divinidad, recoge de Plinio (23 - 79) (NH libro XXXI capítulo II): “*saltan benignas las aguas (...) en unas partes frías en otras calientes*” y (NH libro XIII capítulo III): “*hay muchos lagos grandemente saludables*” (...) “*el agua saludable conviene que sea muy semejante al aire*” (...) “*es porque en ella se bañó Juno*” (...) “*la más excelente de todas las aguas (...) de toda Roma es el agua de la fuente Marcia dada a la ciudad entre los demás dones de los dioses*”.

Los manantiales por lo tanto eran sagrados, estaban poblados por seres sobrenaturales con un ritmo de vida diferente al humano, pero no por ello menos real. Por lo tanto en la curación termal intervenía el mecanismo detonante de la fe: era el dios de la fuente termal el que proporcionaba la mejoría. Se trata de una forma de pensamiento diferente de la que opera en las zonas centrales del mundo romano, en las que la cura termal se regía por una depurada práctica médica y las acciones de gracias se repartían

entre dioses médicos o sanadores en abstracto y en algunos casos las ninfas (Díez de Velasco, 1985).

Según Blázquez y García-Gelabert (1992) como ejemplo del uso que se hacía de las aguas está la Pátera de Otañés recipiente de plata tallada fechada entre los años 69- 96 (época flavia) que en su anverso tiene la leyenda “*Salus Emeritana*” y en su reverso L.P. Cornelianus que fue interpretado como el orfebre o propietario (BOC 27 noviembre 2000) quizá encargada por el enfermo que curó mediante la bebida.

La “*Salus Emeritana*” pudo ser la ninfa de la Fuente de la Salud que existió al pie del Pico del Castillo o de cualquiera de las aguas calientes existentes en Otañés y Castro Urdiales. *Salus* esta representada por una figura de mujer sentada con una rama en la mano derecha y un recipiente del que brota agua que cae sobre otro de piedra, esta flanqueada por dos árboles. A la izquierda un varón togado y con barba, hace ofrenda de un líquido sobre un altar. A la derecha otro varón con el mismo aspecto hace un sacrificio sobre un altar, quizá sea el enfermo. Más abajo otro varón anciano y sentado en un sillón, se dispone a beber el agua que le ofrece un esclavo (Peralta, 2000).

Hay otras dos escenas que representan el envasado del agua: en el centro un esclavo toma el agua de una fuente, lo que prueba que se transportaba a los enfermos; en la otra escena un esclavo llena un tonel de agua mediante un ánfora, éste tonel está colocado sobre un carro tirado por bueyes (Rodríguez, 2001).

2.2. La sociedad

2.2.1. Patricios y plebeyos

Con la romanización, el Derecho Romano, conforma la situación jurídica de sus ciudadanos. En *Hispania* aparecen los que sujetos al Derecho Romano, tenían la categoría de ciudadanos romanos; los que se regían por el *Ius Latii* (concedido por Vespasiano en el año 70), eran los ciudadanos latinos y los que seguían el *Ius gentium*, eran súbditos de Roma pero con independencia jurídica (Blázquez, 1977; Andrés, 2007).

Había también una gradación económica: los *potentiores* ricos propietarios, los *honestiores*, medianos propietarios y por debajo los *humiliores* que incluían esclavos, liberados, libertos o libres, formaban la clase trabajadora que en la villa podían ser colonos o temporeros, según los restos arqueológicos hallados en Almenara-Puras (Valladolid). Había otros semilibres que eran los colonos al servicio de la tierra de la que no se podían separar. Y finalmente en el último escalón estaban los esclavos considerados como cosas (*res*

mancipii), que se podían comprar y vender y trabajaban en los oficios más duros como el campo o las minas (Centeno *et al.*, 1983).

Según Blázquez y Del Castillo (1988), tras la conquista romana, las comunidades indígenas de *Hispania*, quedaron englobadas en el *status* jurídico de los *peregrini* (extranjeros), que en un principio eran casi todos, pero poco a poco se fueron incorporando otros individuos que conformaron una estructura de libres de nacimiento, en la que se incluían *cives romani*, *latini* y *peregrini*.

Para ser ciudadanos de pleno derecho en cada categoría, debían poseer individualmente el mismo derecho de la ciudad correspondiente o una superior: el latino sólo en ciudades latinas o peregrinas y el peregrino sólo en las peregrinas. Junto a los ciudadanos romanos podían vivir latinos y peregrinos, pero solamente como comerciantes o mercaderes (Roldán, 2013).

El instante culminante de esta política de ampliación de la ciudadanía se produjo con la *Constitutio Antoniana de Civitate*, del emperador Caracalla en el año 212. Con ella se consiguió la igualdad jurídica de los miembros libres del Imperio con lo que desaparecieron las diferencias entre *cives* y *peregrini* (Bancalari, 2004).

Desde el s. II a.C., la crisis de la agricultura en Roma propició la emigración a Hispania, buscando mejoras económicas. De esta forma se propagó la vid y el olivo, así como el desarrollo hortícola, sobre todo en el sur y en el este. En manos de estos emigrantes estaba el comercio de cereales, vino, aceite y productos de la industria pesquera (Marín, 2010).

En el s. I a.C., con la llegada de contingentes militares, entraron en la Península Ibérica otros muchos civiles de estratos medios y bajos. Algunos *equites*, económicamente muy fuertes, ejercían actividades comerciales, explotaban la agricultura y la minería, compraban el botín de los soldados, les vendían alimentos y vestidos y compraban prisioneros para venderlos como esclavos. Banqueros, artesanos, transportistas, navieros eran elementos importantes para potenciar la industria y el comercio. Por su parte en manos de libertos y esclavos estaba el trabajo duro del campo, las minas y también el servicio doméstico, tiendas, talleres, etc. (Blázquez y del Castillo, 1988; Roldán, 2007).

En el Alto Imperio (27 a.C. - 284) el grupo más selecto de la sociedad era el orden senatorial, otorgado por elección iniciática de Augusto y formado por antiguos colonizadores y algunos personajes destacados de las provincias que hubieran recibido la ciudadanía romana, lo que implicaba un comportamiento intachable, una determinada fortuna y el disfrute de muchos privilegios (Muñiz, 1986).

En la segunda mitad del s. I, Vespasiano (69 - 79) extendió la ciudadanía romana a toda Hispania con lo que se llegó a una situación intermedia entre el romano y el peregrino (Blázquez y del Castillo, 1988).

Venía después el orden ecuestre que debía tener las mismas cualidades aristocráticas de los senadores; se les exigía un nivel de fortuna algo inferior al de aquellos, mantener la dignidad y honorabilidad que su rango exigía y el emperador les concedía el caballo público. Este grupo desempeñó además de las funciones comerciales otras de la administración civil o militar mandando las tropas auxiliares, ayuda que se necesitaba para conquistar territorios, y llegaron a ocupar puestos de primeros centuriones de las legiones romanas (García, 2006).

Con el desarrollo de las ciudades se urbanizaron y municipalizaron las estructuras locales, convirtiendo a los jefes locales en magistrados y a los personajes locales más importantes en decuriones, constituyendo la Curia, organismo paralelo al Senado romano. A estos decuriones se les exigía dignidad social, moralidad y una cierta riqueza que les confería la categoría de aristocracia local. Pero también tenían cargas económicas que con el tiempo se convirtieron en impuestos, lo que condujo al declive económico de las aristocracias locales y la ruina de las oligarquías municipales. Senadores, ecuestres y decuriones formaban parte de los llamados *honestiores* (Santos, 2006).

Por otra parte los llamados *humiliores* tenían unas funciones y condiciones de vida totalmente o simplemente diferentes de los *honestiores*. Entre los humiliores se encontraban también las llamadas profesiones liberales: médicos, arquitectos, profesores, abogados (Teja, 2007).

Durante el Bajo Imperio (284 - 476) el orden senatorial era el primer estrato social. Pero el emperador podía conceder el título de *clarissimi* a otros funcionarios civiles y militares, con lo que ya no había barrera económica entre los *clarissimi* y los *perfectissimi*. Los *clarissimi* empezaron a destacar como ricos y poderosos, dueños de grandiosas villas, se les llamaba *possesores*. Entre sus privilegios estaba el de ser juzgado sólo por el prefecto del pretorio o por el emperador e impedir que los decuriones entraran en su propiedad a cobrar los impuestos que entregaban ellos directamente al gobernador (Teja, 2007).

Sin embargo eran los caballeros los que tenían mayor influencia por formar parte de la administración y de los mandos militares (Andreu, 2009).

El emperador Diocleciano (244 - 311) institucionalizó medidas tendentes a impedir evadirse de las obligaciones, por lo que los decuriones no podían salirse de su cargo, salvo que fueran nombrados *perfectissimi*, lo que ocurrió en raras ocasiones. Esto condujo a que los decuriones a pesar de tener una tarea tan impopular, representaran un servicio muy

importante recaudando los impuestos imperiales. En el grupo de los no privilegiados estaban los ciudadanos libres, que aunque nacidos libres disponían de escasos recursos (Bravo, 1977).

Los libres se dedicaban al cultivo de tierras en el medio rural y a diversas actividades en la ciudad formando grupos llamados *collegia* que eran sociedades artesanales, industriales y comerciantes (Hidalgo, 1977).

Los libertos, aunque a veces consiguieron considerables fortunas, no se olvidaba su origen servil, que limitaba sus capacidades y les obligaba a mantener *obsequium* y *operae* hacia sus patronos que podían heredarles si morían sin descendencia con la que proveer su alimentación, alojamiento y vestido cuando él ya no lo pudiera hacerlo personalmente. Tampoco era raro que el patrono les regalara un dinero o un terreno donde edificar su monumento funerario o les concediera un lugar en su propia tumba (López, 1991).

Se les permitía pertenecer al colegio de los *serviri Augustales* que controlaban el culto imperial en municipios y colonias, eran elegidos por la curia local, por su suficiencia económica y la imposibilidad de desempeñar cargos administrativos; eran un escalón intermedio entre los decuriones y el resto de la población. Se dedicaban a la industria y al comercio (Hernández, 2013).

A estos dos grupos, libres y libertos, se pueden adscribir magistrados, sacerdotes, abogados, filósofos, retóricos educadores, músicos, pintores, médicos, arquitectos, escultores o actores (Rodríguez, 2004).

Pero el grueso de estos grupos lo componía el ejército, siendo los libertos los que podían acceder solamente a tropas auxiliares y a la marina, pero sus hijos podían acceder a las legiones y los veteranos podían llegar a la primera clase de centuriones con grandes privilegios (Remesal, 1997).

Los esclavos que trabajaban en el campo, las minas o las canteras, seguían siendo el escalón más bajo, pero en la época imperial se introdujeron leyes que evitaron muchos de los abusos, sobre todo corporales, a los que habían sido sometidos en la época anterior. Se podían esperar la manumisión y con frecuencia prosiguieron su carrera como libertos imperiales porque los necesitaban (Philips, 1989).

En el s. III la agricultura empezó a decaer, ya que los colonos, aun teóricamente libres, dependían de los contratos prorrogados de por vida y sus hijos heredaban la situación. Las ciudades con más desempleados cada vez, dependían de las dádivas de los ricos, los grupos municipales perdieron su esplendor, la tensión social aumentó, las corporaciones profesionales cambiaron a sus miembros en función de sus necesidades, por ejemplo en el servicio de la *annona* (Sanz, 2010).

Desde Septimio Severo (146 - 211) el ejército se provincializó, los hijos de los centuriones adquirieron el privilegio de llevar anillo de oro y el grado más alto de éstos, los

primipilos (primer centurión), fueron la base de la carrera ecuestre, siendo el orden senatorial excluido de los cargos importantes (Boullosa, 2010).

En el Bajo Imperio (284- 476), y desde Diocleciano (244 - 311), las corporaciones profesionales se sometieron a medidas hereditarias, lo mismo que los campesinos adscritos a la tierra y sus hijos. Los campesinos libres desaparecieron o se convirtieron en colonos. El ejército se convirtió en una casta y perdió prestigio por la introducción de bárbaros y soldados forzosos (Camerón, 2001).

Los esclavos, gracias al cristianismo, dejaron de ser propiedad de sus dueños, que sólo tenían sobre ellos un cierto poder disciplinario. Los emperadores elaboraron una legislación social para proteger a los *humiliores*, frente a los *potentiores* y el emperador Valentiniano I instituyó la figura del *defensor*: *defensor plebis* para áreas rurales; *defensor civitatis* para las ciudades y *defensor ecclesiae* para las iglesias (Blázquez y del Castillo, 1988).

2.2.2. Profesiones liberales y artesanos

Entre las profesiones liberales figuran la enseñanza a los más jóvenes y la medicina donde la curia les nombraba tanto para ejercer como para no ejercer, por ser incompatibles para el ejercicio (Rodríguez, 1977).

La enseñanza más avanzada se encontraba en *Corduba* (donde destacó Séneca) y en *Osca* (*Tarraconensis*) en el 77 a.C., por ser las regiones más romanizadas. Había 3 niveles educativos: enseñanza primaria a cargo del *magister ludi* (maestro) o *litterator*. Para los más pudientes contaban con un esclavo llamado *magister* (profesor particular) o el *paedagogus* (esclavo que llevaba a los niños a la escuela y les traía de vuelta repasando lo dado) se les enseñaba rudimentos matemáticos, leer y escribir; enseñanza secundaria (hacia los 11 años) que les impartían gramática e Historia literaria a cargo del *grammaticus* y el más alto nivel de la enseñanza, estaba impartida por el *rhethor* u orador, era una enseñanza práctica para ser buenos ciudadanos y buenos militares y también impartían la disciplina de la retórica (Castillo, 1971).

La medicina era ejercida por hombres en su mayoría pertenecientes a los estratos sociales más bajos porque muchos fueron esclavos griegos (*servei medici*) y estuvieron poco aceptados por la población, hasta Julio César, que les concedió la ciudadanía romana y Augusto que les exoneró de pagar impuestos. Fue precisamente en época de Augusto cuando los médicos militares adquirieron la dignidad de caballeros o jinetes (*equites*). Para aquel entonces, el ejército empezaba a disponer de un cuerpo de médicos especializados (Puerta, 2009).

Existían algunas especialidades como *obstretrix* que era ejercida exclusivamente por mujeres libertas porque sólo ellas podían asistir en el parto. Otros especialistas eran los *medicus ocularius*. Hubo una especie de médicos de empresa que eran médicos *societas aerarii*, uno de ellos se llamaba *Marcus Aerarius Telemachus* que ejerció en Córdoba en el s. I liberto y médico de la *Societas Aerarium* (Vaquerizo, 2001).

Aparte de las profesiones ya apuntadas hasta ahora, podemos contemplar los oficios de los artesanos, algunos libres, otros libertos y raramente esclavos (Bocanegra, 2009).

Según Rodríguez *et al.* (1999) las fuentes para llegar a ellos no suelen ser literarias ni de epigrafía votiva, si acaso de inscripciones funerarias del periodo Alto Imperial, que dan algunos nombres y se decoran con herramientas. A veces hay inscripciones musivarias que aportan nombres de artesanos y otras relativas a *collegia* profesionales de gran interés sociológico.

Estos *collegia* eran asociaciones populares, en un principio, centros donde se gestionaron revueltas sociales, lo que indujo a César a suprimirlas en el 46, si bien poco después resurgieron y se permitieron, siempre que fueran de utilidad pública. Hubo distintos tipos de asociaciones populares: religiosas, profesionales, militares, etc. (Suárez, 1997).

Las asociaciones profesionales estaban bajo la advocación de una divinidad, así por ejemplo una asociación tanto de pescaderos como pescadores de *Carthago Nova* (hoy Cartagena), estaba bajo la advocación de Mercurio, dios protector de comerciantes y viajeros (Moya, 2009).

Estaban organizadas de forma que disponían de un lugar de reuniones que servía de culto a los dioses, se exigían cuotas para su pertenencia, su dirección y administración estaba encomendada a *curatores*, *quaestores* y sacerdotes. Aunque en *Hispania* parece que no contaron con demasiados socios, las profesiones representadas eran las de albañiles, zapateros, bomberos, prestamistas, barqueros, fabricantes de mechas y de lucernas, etc. A partir de los Severos (finales del s. II), las asociaciones profesionales fueron estatalizadas y puestas al servicio del abastecimiento de las legiones y de la plebe romana al servicio de la *annona* (Mangas, 1991).

Términos como *negotiator*, *mercator*, *diffusor* o *institor*, se refieren a distribuidores. Palabras como *opus* u *opera* se refieren a la obra realizada, así *opifex* sería el trabajador de un *opus* y *artifex* parece referirse a un trabajo manual cualificado, es decir un *ars*. A este grupo podría pertenecer el *artifex marmorarius*. Pero a menudo ambos conceptos se confundirían. Otro vocablo era *faber* o *fabri* que aparecen en asociaciones o *collegia* que cumplían tareas de utilidad pública en las ciudades (Rodríguez *et al.*, 1999).

Los mineros se encargaban de la explotación de las minas que se realizaba mediante pozos y galerías iluminadas por medio de antorchas y lucernas. La aparición de numerosas piezas como picos, azadones, mazos y martillos de hierro conservados en el museo Arqueológico Municipal de Cartagena y en el de Linares (Jaén) atestiguan esa explotación. Ejemplares de ruedas de madera con eje de hierro, a las que se podían aplicar cangilones de agua, se han encontrado en las minas de Río Tinto. En la mina Sotiel-Coronado (Huelva) se halló una bomba llamada “Ctesibio” para la extracción de agua (Sáenz, 2002).

Todas las operaciones de trituración, criba, lavado y purificación del mineral se realizaban junto a la boca de la mina, lo que exigía la construcción de canales de agua para la decantación y recogida de pepitas de oro (Mangas, 1991).

El distrito minero de *Carthago Nova* fue el primero en explotarse durante los s. I y II a.C. y era el más rico en cuanto a plomo y plata. Sus recursos fueron arrendados por el Estado romano a sociedades privadas, generando un flujo de inmigrantes itálicos para trabajar en las zonas de La Unión y Mazarrón (Molina, 1997; Cano, 2001).

Este mismo sistema de explotación existía en el distrito minero de los alrededores de Linares (Jaén) en que la propiedad pública de los yacimientos se apoyaba en un régimen de concesiones a particulares o a compañías que alcanzaron una gran proyección territorial; tal ocurrió con la compañía denominada S.C., interpretada como *Societas Castulensis*. Esta sociedad proyectó sus actividades a los yacimientos de Sierra Morena y provincias colindantes como Granada (Cano, 2001).

El sistema de propiedad de las minas, vigente en época republicana, se vio modificado durante el Alto Imperio por los cambios producidos en el ámbito provincial. El sistema en el que predominaba la propiedad pública confiaba la explotación a concesionarios organizados en las mencionadas *societates* o mediante *procuratores* del emperador. Las marcas encontradas en los lingotes de plomo atestiguan la propiedad de algunas colonias sobre yacimientos concretos como es el caso de la colonia Augusta *Firma Astigi* (Écija). Junto con la propiedad pública del Estado o de las colonias, también había propietarios privados (Cano, 2001).

Los trabajadores mineros eran los esclavos, quienes para iluminarse por las oscuras galerías llevaban lámparas de arcilla, la mayor parte de ellas con mangos verticales y sin decoración, aunque algunas tenían simples dibujos de molde (Curchin, 1996).

Los marmolistas eran otro tipo de artesanos. De las canteras se extraía el mármol mediante punzones, cuñas y palancas que se aplicaban sobre las fisuras naturales de la roca o sobre las abiertas previamente a pico. Después, se tallaban teniendo en cuenta su destino final (columnas, esculturas, inscripciones) para eliminar el material sobrante,

reduciendo volúmenes y peso y facilitar su transporte. Se cargaban después en carros tirados por bueyes, llevándose a naves especiales llamadas *lapidariae* (Gutiérrez, 2004).

Los *lapidarii* eran los trabajadores del mármol que aparecen en Lusitania y en Clunia, pero los especialistas se llamaban *marmorarius*, y estaban ubicados en la Bética. En un nivel superior estaba el *sculptor*, equiparado a los demás artesanos por su condición de *faber* pero no se destacaban como artistas, ya que el realmente importante era el que había promovido la obra y ellos trabajaban en programas de monumentos oficiales. Su tarea podía ser tanto esculpir esculturas como hacer capiteles u otros órdenes arquitectónicos relacionados con las élites económicas (Fernández, 2002).

Entre los joyeros, los *gemarii* trabajaban todo tipo de piedras preciosas o semipreciosas. En un epígrafe de Algeciras se enumeran las joyas que portaba una estatua de Diana, donados por una rica dama de Barbesula: Cadenillas (*catella*), pulseras (*armilla*), brazaletes (*antemanus*), ahorcas (*periscelia*), etc. Muchas de las joyas encontradas proceden de ajuares funerarios (Rodríguez *et al.*, 1999).

En el sector del metal había expertos en trabajar los metales preciosos con un grado importante de especialización; entre ellos estaban los aurífices en Tarragona (que trabajaban el oro), los *brattarii* en Córdoba (batihoja obtienen láminas de oro) y los *inauratores* (doradores) (Almagro-Gorbea, 2000).

Un *aurifex* (orfebre) es mencionado en *Corduba*, en época republicana (509 - 27 a.C.) y otro en un epitafio en *Tarraco* (Crespo, 2008).

La plata obtenida en minas de *Corduba* era trabajada por los *argentarius* de los que uno esta documentado en *Obulco* en los siglos II y III y otro en Cartagonova en los siglos I a.C. y I. Gargantillas de plata, en el museo de León (Blázquez, 1970; Crespo, 2008).

Los trabajadores de hierro, cobre, plomo y bronce podían ser: en cuanto al hierro, *clavarius* especializados en clavos y clavijas (Segisamo) o *negotians ferrarius* (*Hispalis*). En *Hispania* hubo una gran producción del cobre, obtenido en las minas de Sierra Morena, para la elaboración del bronce de las estatuas (*aeramenta*). En *Corduba* hubo una *societas aerariorum*, dedicada al trabajo del cobre. El plomo de la Bética fue muy utilizado para las conducciones de agua, lo que está ampliamente referenciado en todos los documentos que reflejan las instalaciones públicas de agua en las obras de Frontino, como ingeniero, en acueductos y aguas (Curchin, 1996).

Hernández (1999) traductor de Plinio (HN libro XXXI capítulo VI) refiere: “es cosa utilísima llevar el agua desde su fuente y manantial por caños de barro, que sean de grueso de dos dedos, con las juntas que encajen unas con otras, de suerte que el caño superior entre en el inferior juntados con cal viva y aceite. Cuando menos se ha de sacar hacia arriba el peso y el nivel del agua de 100 a 100 pies; si viniere por una canal continuada, doblado el

espacio, será necesario que sean, las láminas por donde hubiere de subir a lo alto de plomo”.

El plomo, era un material muy utilizado entre la familia llamada *aquarum* que recogía a todos los empleados del sector. Los *plumbarius* eran los fabricantes de las tuberías de plomo y encargados de las conducciones e instalaciones de tubos y cañerías por donde circulaba el agua. En *Tarraco* se encontró un testimonio de un fabricante de *fistulae plumbariae* y en Museo Municipal de Cartagena, hay lingotes de plomo (Martínez, 1997; González, 1998).

Asociados a las conducciones de agua estarían los zahoríes (*aquilegus*) y los *putiarius* (poceros) (Fernández, 2002).

El vidrio (*vitrum*) se obtenía por fusión, a altas temperaturas, de elementos vitrificantes (sílice) con fundentes (sosa o potasa) y estabilizantes (cal). Para obtener vidrio incoloro se añadían decolorantes como manganeso o antimonio, y para lograr colores, óxidos metálicos.

En *Hispania* los artesanos del vidrio (*vitarii*) elaboraban sobre todo el vidrio soplado para botellas, jarras, tazas, cuencos, platos, ungüentarios, etc., porque era más barato. Había talleres en la Bética (hoy Los Barrios en Cádiz) y en la Tarraconense (Villa Romana de la Torre Llauder en el actual Mataró), pero los escasos restos arqueológicos de hornos y crisoles nos hacen pensar en instalaciones rudimentarias. Sin embargo, en algunas piezas aparecen iniciales que pudieran corresponder con el artesano que las fabricó, en Emérita en tiempos de Trajano y en el valle del Guadalquivir en el s. II (Fernández, 2002).

A partir del s. I se empieza a sustituir la cerámica de mesa de paredes finas por el vidrio, que cobra categoría de artículo de lujo. Para dar forma a las piezas se soplaban al aire o con molde; en un principio coexistieron las piezas sopladas con las moldeadas y éstas tenían decoraciones a base de hojas o brotes (Caldera, 1978).

La técnica empleada consistía en recoger una parte del vidrio fundido en el crisol con una varilla que se soplabá hasta conseguir una bola a la que se daba forma y se moldeaba dentro del horno. Cuencos, copas, jarras de mesa para vino o aceite, fueron piezas así fabricadas (Bandera, 1986).

Durante la primera mitad del s. I aparece el vidrio coloreado en tonos marrón o verde esmeralda y vidrio verde-azulado, que llega a ser predominante.

A partir del s. III, el vidrio se vuelve de peor calidad; suele aparecer con burbujas y estrías, mientras que su superficie está recubierta de pátina negra. Botellas con asas o sin ellas, frascos, ungüentarios, son objetos procedentes de ajuares funerarios (Sánchez de Prado, 1984).

Fernández (2002) recoge de Plinio (23 - 79) (NH libro XXXVI capítulo VIII) que en la época Alto Imperial (27 a.C. - 284) se empezaron a fabricar vidrios para cerrar ventanas que se hacían con alabastro o yeso cristalizado.

En el mismo sentido se expresa Hernández (1999) haciendo referencia a Plinio (23 - 79) (NH libro XXXVI capítulo XXII) que describe la excepcional calidad del *Lapis specularis* hispánico: “*la especular a la que también se califica como piedra, tiene unas características que permiten cortarla con mayor facilidad en láminas todo lo finas que se quiera. Antiguamente sólo se encontraba en la Hispania Citerior, y no en toda ella, sino exclusivamente en un área de 100.000 pasos alrededor de Segovia*”. Y aunque señala que hay otras variedades, concluye: “*No obstante todas estas variedades son inferiores a las de Hispania*”.

Y en otro pasaje Hernández (1999) interpretando a Plinio (23 - 79) (NH libro XXXVI capítulo XXII) comenta: en Hispania la piedra especular se extrae de pozos muy hondos, también se encuentra en el interior de otra roca, bajo tierra, de donde se extrae el bloque entero o se corta, lo más habitual sin embargo, es encontrarla fósil en forma de bloques sueltos y toscos, nunca hasta ahora de tamaño superior a 5 pies de largo, es evidente que, al igual que pasa con el cristal, este humor se congela en virtud de una exhalación de la tierra y se petrifica, porque, cuando los animales salvajes caen en estos pozos al cabo de un solo invierno, la médula de sus huesos adquiere esta naturaleza pétrea.

Una vez que este material estaba convertido en láminas se transportaba en alforjas de esparto sobre carretas de bueyes, hasta el puerto de Carthago Nova y desde allí en barcos llamados naves lapidarias llegaba hasta Roma. En la localidad conquense del actual Torrejoncillo del Rey y en el llamado Cerro de la Mora Encantada existió una cavidad que fue una mina romana de *Lapis specularis*. Esto demuestra la gran importancia que tuvo la ciudad de Segóbriga actualmente Saelices (Cuenca) como centro minero y que adquirió su mayor esplendor hacia el año 80 (Curchin. 1996; Bernárdez *et al.*, 2004).

La madera y el carbón vegetal se emplearon como combustible en viviendas, termas, hornos de alfares y de metalurgia. La abundancia de bosques de pinos y abetos en las zonas altas de la Península y de encinas, en zonas más bajas, sugiere el empleo de estos materiales (Pericot y Sannahuja, 1987; Llano, 2005).

Los artesanos eran *fabri tignuarii*, pero éstos se dedicaban sobre todo a la estructura de los edificios y los *negotiatores eborarii et citrarii*, se dedicarían a la fabricación de

muebles de lujo que requerían maderas nobles, bronce y marfiles, que provenían de elefantes africanos que luego destinaban a los circos (Carrillo, 1995).

La madera también se empleaba para la construcción naval en *Gades* e *Hispalis*. Las corporaciones de barqueros que trabajaban en el río Betis (hoy Guadalquivir) eran *scapharii* que ayudaban en las maniobras de arribada y atraque en las operaciones de carga y descarga y *lyntrarii* porque utilizaban *scaphae* y *lyntres* como embarcaciones (Blázquez, 2007).

Los carpinteros de ribera se llamaban *fabri* (Pericot y Sanahuja, 1987; Rodríguez *et al.*, 1999).

Haciendo referencia al sector de la construcción, lo primero para hacer una obra pública, era delimitar el terreno, de lo que se ocupaban los agrimensores. El proyecto se encargaba a un arquitecto y una vez realizado pasaba a manos del contratista (conductor o *redemptor operis*) cargo que a veces desempeñaban los propios arquitectos; este es el caso del arquitecto romano Vitruvio, que a menudo eran considerados simples artesanos ejecutores o artífices, ya que el verdadero autor de la obra, para la mentalidad romana, era el que la encargaba (Reyes, 2010).

Una vez adjudicada la contrata, el *redemptor* debía presentar garantías personales (*praedes*) con capital monetario y recurriendo a la entrega de sus bienes inmuebles (*praedia*) si resultara insuficiente para cubrir el total del crédito. Después había que comprobar que la obra se ejecutaba con arreglo a las estipulaciones de la *Lex locationes* y dar la aprobación final (*probatio*) (López, 2002).

En *Hispania* se constata en una inscripción en el puente de Alcántara (hoy en Cáceres), la existencia del *architectus* C. Julius Lacer y otro C. Sevius Lupus, lusitano, que se trasladó a *Brigantium* para diseñar y dirigir el faro romano (Torre de Hércules en la actual La Coruña) (Abascal, 2009; García, 2011).

Los materiales empleados, mármoles, teselas, tejas, hierro y bronce se manejaban por los artesanos anteriormente citados, en la construcción de los edificios, fragmentos encontrados en los Museos de Zamora y Alcalá de Henares.

Una vez levantado el edificio, el revestimiento de techos y paredes correspondía a los *tectores* o revocadores que colaboraban a menudo con los *fabri tignuarii*. Estos *tectores* podían ser también *pictores* que eran muy demandados ya que la pintura no era ningún lujo, sino un complemento muy necesario cuyos temas recreativos eran prototipos ya existentes en libros o en pinturas ya ejecutadas. Las paredes se podían blanquear, en lo que intervenía el *dealbator* que era el peón de albañil que hace la masa: que da la última capa de enlucido de cal hidratada y polvo de mármol o pintar de los fondos de color a cargo del *colorator*

(Uribe, 2007; Zahonero, 2013). Fragmentos de pared pintada hay en el Museo de Mérida, Burgos.

El arte musivario (mosaicos), empleaba teselas (piezas en forma de cubo) de colores, combinadas de tal manera que formen dibujos o figuras geométricas. Los materiales más usuales que se utilizan para fabricar estas teselas son la piedra y el vidrio. Según sean estos materiales, los colores van a reflejar la luz de manera diferente y se obtendrán múltiples efectos (brillos, resplandores, etc.), para reproducir en los mosaicos los temas que figuraban en los dibujos de los cartones, empleados como modelos. El mosaísta no copiaba el cartón entero, sino que tomaba grupos de distintos cartones y con ellos formaba una composición carente de cohesión pero que, sin embargo, da como resultado la existencia de una unidad temática en todo el Imperio. Se recordará que hay grupos que se repiten casi de forma exacta en distintos mosaicos: entre otros cazador con perros, jinete alanceando a una fiera o cazador caído. El *tesselario* era el que pavimentaba los suelos y el musivario el encargado de la cubrición de muros y bóvedas (López y Barja, 1991; García *et al.*, 2006).

La industria textil fue un sector con gran presencia femenina. La matrona ideal romana era la *lanifica* (tejedora de lana), que dirigía el trabajo de sus hilanderas, tejedoras y supervisoras *lanipendiae* (pesadoras de lana) (Alfaro, 2010).

Cubero (2010) como traductor de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 2, 11, 12) decía: “*con los pelos de la cabra se esquilan para fabricar cilicios (tejido áspero)*”.

De lana se fabricaban togas que era el vestido oficial de los romanos. En función de la edad existían diferentes tipos de togas: desde los siete años a los 17 existía la toga *praetexta* (la llevaban niños de ambos sexos) y la toga viril al cumplir los 17 (Baztán, 2011).

Las túnicas eran las prendas de vestir más frecuentes en la antigua Roma, que llegaban debajo de la rodilla, al principio sin mangas y luego con ellas. Eran realizadas por sastres (*vestifici*) y costureras (*vestificae*) y entre los clientes estarían los decuriones y los magistrados (Baena, 1993).

En *Hispania*, la ciudad de Salacia producía tejidos de lana; en Torrecampo (Jaén) se elaboraba domésticamente; en la Coruña se referencia a un *lanarius* y en *Segisamo* un cardador (*pectenarius*). En cuanto a la confección, en *Corduba* se cita un liberto como *vestiarius* y esclavas que arreglan vestidos *sarcinatrices* (Rodríguez, 2002).

El lino (*Linum angustifolium*, L) era otra fibra muy utilizada en la *Hispania* prerromana. Cubero (2010) refleja de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarium* 1, 22, 1 y 1, 23, 6) que el lino se usaba para la fabricación de hilos, cuerdas, sogas, cordeles y esteras. Hay referencias en Emporion y *Saetabis* (Játiva) de donde procedía y hay noticias de

linterarius o tejedores de lino en *Tarraco*, como establece Hernández (1999) traductor de Plinio (23- 79) (HN libro XIX capítulo I) que para tener el más lustroso lino por la naturaleza del río en que aparece, el cual pasa por Tarragona y es de delgadez admirable; allí se hallaron las primeras velas, así como en *Tucci* (Martos). Los romanos comenzaron su explotación en el occidente de Asturias (Mangas, 1991; Rodríguez, 2002).

La seda era otro de los tejidos que utilizaron traída del Turquistán, fibra que fabrica el gusano de seda, *Bombix mori*, en su fase de mariposa. Aunque los escritos romanos hablan de vestidos de seda, en los restos materiales en la Península Ibérica, no se han encontrado indicios de este material (Robles, 2009).

El cáñamo (*Cannabis sativa* L.) según Ramos y Fernández (2000) como traductores de Herodoto (448 - 425 a.C.) (Historia libro IV capítulos LXXIV y LXXV): es una hierba enteramente parecida al lino siendo utilizada para rituales funerarios. En Roma se usaba como materia prima para confeccionar tejidos por sus fibras de gran resistencia, sobre todo para sogas, sacos, velas y telas bastas.

Hernández (1999), Moure (1990) y Tinajero (1870) como traductores de Plinio y Paladio, nos dicen que tanto Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo IX) como Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo V) y Columela (4 - 70) (*De re rustica* Libro XI capítulo II) establecen que de cañamones se ponen 6 granos en cada pie cuadrado de tierra para cultivarlo requiriendo un terreno pingüe, estercolado y de riego. Según Cubero (2010) y Tinajero (1870) como traductores de Varrón y Columela nos dicen que Varrón (*Rerum rusticarum* (1, 22, 1); (1, 23,. 6)) lo cita para la fabricación de cuerdas o sogas y Columela (*De re rustica* libro XII capítulo L) tanto para domar becerros como (*De re rustica* Libro VI capítulo II), para hilos, sogas, esteras y cordeles (redes de granja) (Alfaro, 1997; Hernández, 1999; Cubero, 2010).

Hernández (1999) traductor de Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo IX) establece que: “y el cáñamo, es muy provechoso para maromas; siémbrese después del favonio y cuanto más espeso, tanto es más tierno. Y el cáñamo muy útil para maromas; siémbrale después del favonio. Su simiente, cuando está madura, se limpia y deseca al sol, o viento, o al humo, y el mismo cáñamo se arranca después de la vendimia”.

Según Hernández (1999) como traductor de Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo II) dice que: “el cáñamo se engendraba en la provincia de Cartagena, parte de la Hispania Citerior. Se arranca ya penas acaba el invierno, y con grande facilidad, desde los 8 de mayo hasta otros tantos de junio, que es tiempo en que está de sazón. Arrancado y hacinado por

dos días, se desata al tercero y desaparece y seca al sol. Después lo tornan hecho haces a casa, remojase en agua, la cual es mejor que sea del mar, faltando ésta en agua dulce. Deseando al sol se torna a regar. Si te constriñere repentinamente la necesidad báñalo con agua caliente y, seco, podrás usar de ello. Esto se maja para que sea de provecho es invincible en las aguas y en el mar, como fuera del mar se tengan por mejores las hojas de cáñamo, pero el esparto mantienese en ella como recompensando la sed de los lugares secos donde nace”.

Se empleaba para la fabricación de productos para la explotación minera y agrícola, en los barcos y para otros usos múltiples: de éste hacen esteras, sacos, cordajes, vestidos pastoriles, calzado (Mangas, 1991; Curchin, 1996; Rodríguez, 2002), presentes en el Museo Municipal de Cartagena.

Hernández (1990) traduciendo a Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo II) nos dice que: se fabricaban espuestas de éste material, para transportar el mineral, cestos, cuerdas, redes y según Cubero (2010) traduciendo a Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 23, 6) se utilizaba también para la fabricación de hilos.

Y Tinajero (1879) traduciendo a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo L) apostilla que también se empleaba para sogas y cordeles.

Aunque esta industria debía ser frecuente en puertos de mar, sólo se ha documentado un *spartarius* en Gades (Curchin, 1996).

Tinajero (1879), como traductor de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VIII), nos habla de *centones* que estaban elaborados con retales cosidos de piezas bastas de tela.

Se empleaban para toldos, colchas o vestidos de gente humilde. En *Hispania* hubo un *collegium centonarii* (Rodríguez *et al.*, 1999).

Como complemento de la industria textil estaban las lavanderías y las tintorerías. Pero en las casas romanas el lavado de ropa era un problema, ya que no se conocía el jabón. Lo más que se podía hacer era remojar y aclarar las prendas ligeras pero las ropas gruesas y con manchas persistentes se enviaban a las lavanderías y tintorerías en las que se empleaban sustancias minerales y vegetales y muchos aclarados (Gamarra, 2008).

En las *fullonica* (lavandería), la ropa, recibía distintos tratamientos: túnicas, togas y sábanas, se ponían en pilas llenas de agua con sustancias alcalinas, como sosa, arcilla esméctica (montmorillonita que tiene la propiedad de absorber las sustancias grasas) o con orina humana en grandes fosas o cubas. Allí lo abatanaban durante horas o días los bataneros con sus pies, calzándose para ello zuecos especiales. Sabemos además que los establecimientos de los bataneros hacían un gran consumo de orina humana por lo que

tenían dispuestos en lugares estratégicos unas grandes ánforas cercanas a la *fullonicae*, en las que los transeúntes aliviaban sus necesidades urinarias. Los esclavos pasaban regularmente a retirar esta orina, junto con la que recogían de las *insulae* (Beltrán de Heredia, 2000; Angela, 2009; Soraluze y Saavedra, 2011).

El empleo de la orina humana en el lavado en Roma podría fundarse en la presencia del amoníaco por descomposición de la orina, que actuaría como desengrasante. Esta orina se llevaba a grandes pilas junto con la ropa, que los esclavos debían remover durante horas. Después, la ropa se aclaraba, se sacudía y se trataba con *creta fullonica* para darle mayor consistencia. Una vez escurrida se ponía a secar al aire y se hacía pasar por prensas especiales a guisa de planchado.

La ropa blanca se colocaba sobre una cúpula de arcos de madera de un metro de altura, debajo de la cual se colocaba un brasero con azufre, cuyas emanaciones blanqueaban la ropa (Angela, 2009; Soraluze y Saavedra, 2011).

Entre las sustancias vegetales que empleaban para la limpieza de ropa, estarían plantas como el palo de jabón (*Quilaja saponaria*) o la hierba jabonera (*Saponaria officinalis*) cuyo rizoma es rico en saponinas, que en contacto con el agua producen espuma y tienen poder detergente (Moreno, 2003).

Las tintorerías (*tinctoriae*) podían ser *infectoria* para teñir paños nuevos u *offectoria* para teñir paños usados y desgastados (Beltrán de Heredia, 2000).

El color púrpura, era el más empleado. Era extraído de un gasterópodo (*murex sp*) muy abundante en el Atlántico y en el Mediterráneo sobre todo en *Carteia* (hoy San Roque), de él se obtenía el tinte del mismo nombre empleado para teñir las telas; y el tintorero que utilizaba la púrpura era el *purpurarius*. La recolección de grandes cantidades de molusco era muy cara, teniendo en cuenta que el color púrpura era símbolo de estatus en la Antigüedad la clientela estaría formada por oligarquías locales y altos cargos. *Corduba* y *Gades* serían los centros más representativos por sus aristocracias municipales (Blázquez, 2004).

Por esta causa se utilizaba el Quermes o cochinilla (*Coccus ilicis*), más barato, que se extraía de un insecto parásito de robles, encinas y coscoja y que se producía en grandes cantidades en *Emerita*, y Hernández (1999) como traductor de Plinio (23 - 79) (NH libro IX capítulo XLI) nos informa de que: “*el coco, grano bermejo de Galatia o el de Mérida, de la Lusitania es tenido como el más excelente*” y en otro pasaje de Plinio (23 - 79) (HN libro XXIV capítulo IV) refleja, que el grano hace referencia a una cochinilla del *Quercus coccifera* y en la *Betica* según Castresana (2009) traductora de Catón (*De agri cultura* 3, 2, 6) refiere que: “*el Kermes, Cocus ilicis, es el piojo de la encina y fue utilizado como materia de teñido junto a otros productos en la Antigüedad. El Kermes, como la cochinilla de México y Perú, Cocus caeti, da un color rojo pero no tan bello y estable como la cochinilla*”.

Por ultimo, los artesanos del cuero eran los *sutores* o zapateros de los que sabemos que existió un *collegium sutorum* en *Uxama*, en Cartagena y en *Sasamon* (Rodríguez *et al.*, 1999).

2.2.3. El campo

En todos los tiempos y en todas las civilizaciones el problema más acuciante ha sido el de la alimentación.

Durante la República (509 - 27 a.C.) los abastos estaban encargados a los *aediles ceriales*. En 146 a.C., la lucha por el poder llevó a los Gracos a proponer que la plebe recibiera una cierta cantidad de trigo a un precio fijado (*frumentationes*). A pesar de ello no se logró eliminar los años de hambruna (Remesal, 2002; 2003).

En 57 a.C. el tribuno Clodio (92 - 52 a.C.), en plenas luchas entre Pompeyo (106 - 48 a.C.) y César (100 - 44 a.C.), propuso dar gratis la cantidad de grano destinado a la plebe y consiguió que se asegurase el abastecimiento mediante la *cura annonae*, propuesta que fue aceptada por el Senado. Cuando César triunfó sobre Pompeyo (106 - 48 a.C.) ofreció a la plebe además de grano, aceite (Remesal, 2003).

Al producirse la invasión de Hispania (Bética y Mediterránea), los sometidos debían pagar impuestos a Roma, pero, como ya hemos dicho, se les permitía mantener sus tradiciones y su estructura social con lo que se produjo una pronta integración en el sistema económico romano. Además, el hecho de que las guerras civiles entre Mario (157 - 86 a.C.) y Sila (138 - 78 a.C.) y entre Pompeyo (106 - 48 a.C.) y César (100 - 44 a.C.), se decidieran en la Península Ibérica, hizo que muchos itálicos se instalaran en Hispania, consiguiendo que mediante guerras exteriores anexionaran nuevas tierras (Gozalbes, 2009).

Así Roma consiguió dominar el Mediterráneo y el Atlántico desde las columnas de Hércules al río Miño, pero necesitaba la cornisa cantábrica. Tras años de enconadas luchas logró anexionarlas porque la dinastía Flavia quería por encima de todo la integración del Noroeste en el Imperio, para ello empezó a crear pequeños núcleos con la denominación Flavia y mandó construir la torre de Hércules para acelerarlo (el faro de La Coruña) y así orientar a las naves que debían abastecer la frontera renana. Se logró así un crecimiento enorme de la población en época Flavia, conjuntamente con el desarrollo y consolidación de las rutas comerciales atlánticas lo que unido a la política de conquistas llevadas a cabo por el Imperio; como la victoria de Augusto sobre los Cántabros, la conquista de Britania por Claudio y del *limes germánico*, conseguirían la consolidación de una ruta atlántica cuyo trazado permitiría la conexión de la zona del Estrecho con el Canal de la Mancha a través del Cantábrico. Por tanto la presencia del faro sería un punto estratégico de dicha ruta comercial (López, 2010; Prados *et al.*, 2012).

Durante la República (509 - 27 a.C.) a Roma le bastaba con que sus provincias pagaran los tributos, recaudación que llevaban a cabo los intermediarios. En esta época Hispania proveía a Roma de metales, hombres y trigo.

Cuando César (100 - 44 a.C.) es asesinado y tras una guerra civil (44 - 34 a.C.) le sucede Augusto (63 a.C. - 14). Su poder se basaba en la plebe y el ejército, a los que debía alimentar y para ello se hace cargo de la *cura annonae* en 22 a.C., que coexiste con las *frumentationes*. Para mantener los precios dispone de recursos alimentarios pagados por las provincias como tributos y en caso extremo de las requisiciones, con lo que libra a los ciudadanos del miedo al hambre (Chic, 1994).

El inmenso ejército con el que Augusto (63 a.C. - 14) se encontró tras las guerras cántabras, le impulsó a dar una merecida recompensa con la fundación de Augusta Emerita, y, tras el enrolamiento durante 20 años, una paga anual, así como un trozo de tierra y la concesión de la ciudadanía romana a quien no la tuviera. Para asegurar estas condiciones Augusto creó el *aerarium militare*, especie de caja de pensiones, recibían una paga llamada *stipendiarium* en función de su rango. Los dos tercios del salario que el soldado recibía se le entregaban en comida, vestido y armas (*naturalia*) (Rodríguez, 1979; Mateos, 2000; Blanch, 2011).

De este modo contentaba a la plebe y al ejército, mantenía la paz social y evitaba el miedo al hambre. Pero el pueblo exigía más. Según Suetonio (70 - 126), ante el alto precio del vino, la plebe pidió a Augusto que remediase la situación, a lo que respondió: “*mi yerno Agripa ha construido acueductos para que la gente no pase sed*”. La verdad era que el vino itálico estaba en manos de las élites romanas y escapaba a la intervención directa del estado (Chic, 1994).

De ello se lamenta Columela (4 - 70), según Tinajero (1879), (*De re rustica* libro I capítulo II) recomendando a los terratenientes la producción de vino ya que es el producto en el que el emperador no ha podido intervenir y es el único que permite el libre juego del mercado.

En época de Augusto (63 a.C. - 14), Roma necesitaba obtener recursos de sus provincias para mantener al pueblo y al ejército, y al mismo tiempo mantener la paz social evitando el hambre y la carestía. El grano procedente de Egipto o el aceite de la Bética, son buenos ejemplos de ello, pero aparecieron otros muchos centros económicos provinciales que hicieron disminuir el comercio procedente de Roma (Remesal, 2008).

El nuevo sistema económico aseguraba el abastecimiento desde las provincias romanas y desarrolló también un amplio comercio privado que requirió un equilibrio entre los intereses de la plebe, los provinciales y los comerciantes. A partir de ese momento el grano itálico dejó paso al africano o al egipcio en poder del emperador y al aceite de oliva de la Bética. Para organizar el sistema administrativo creó la *praefectura annonae* fraccionando

sus estructuras de modo que ninguno de los que controlaban una parte, pudieran controlar todo el mecanismo. Este sistema funcionó durante siglos (Rodríguez, 2002; Remesal, 2011).

Cuando los romanos colonizaron *Hispania*, la Península ibérica se caracterizaba por una producción elevada de cereales, que permaneció durante la época republicana (509 - 27 a.C.) y alto imperial (27 a.C. - 284), sobre todo en la provincia Citerior, al ser un pilar básico en la alimentación. A medida que pasaba el tiempo, los colonizadores introdujeron nuevas especies y novedades técnicas y vegetales, lo que aumentó la fertilidad del campo, pero al mismo tiempo las guerras arrasaron campos cultivados. Este proceso conducirá a un cambio en las formas y costumbres alimentarias (Gracia, 1995; Molina, 1997).

Durante el Alto Imperio (27 a.C. - 284), al gran desarrollo del cultivo de cereales se unirá el del olivo, viñas, frutales y regadíos, lo que llevará a reemplazar el cultivo de cereales, sobre todo, por viña y olivo que representaban mayor rendimiento. Muchas fincas ampliaron considerablemente su extensión, pasando del autoconsumo a la exportación, lo que influyó para cambiar el concepto de producción agrícola hacia el latifundio (Santapau, 2004).

Al principio del Bajo Imperio (284- 476), las zonas montañosas explotaban bosques y pastos de forma comunitaria; se cultivaba mijo y cebada con fines alimentarios, así como productos hortofrutícolas, aunque en su mayoría se dedicaban al consumo local; también había otros cultivos como higos procedentes de Ibiza (Pericot y Sanahuja, 1987).

Los autores clásicos hacen referencia al cultivo de higos, así Cubero (2010) como traductor de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* I, 6, 7) resalta que hay 29 clases de higos mencionados por Castresana (2009) traductora de Catón (234 - 149 a.C.) lo destacaba en (*De agri cultura*. capítulo X) y tanto Tinajero (1879) en (*De re rustica* libro IX capítulo XIV) y como Hernández (1999) en Plinio (NH libro XV capítulo XVIII).

También se consumían higos secos, así como cerezas, almendras o azafrán. Sobre el azafrán Cubero (2010) destaca de Varrón (116 - 27 a.C.) como sembrarlo (*Rerum rusticarum* 1, 35, 1): “el azafrán se debe sembrar en el séptimo intervalo entre el ocaso de las Pléyades y el solsticio de invierno, dice que conviene hacerlo”.

Pero en el s. III, en época de Marco Aurelio (121 - 180), se adopta una nueva política estatista que grava con más impuestos a los campesinos: la veinteava parte de los cultivos españoles eran llevados a Roma como contribución, lo que les hace reducir sus cultivos a lo estrictamente necesario para su consumo. Esto, unido al desarrollo del latifundio, en el que los propietarios no invertían los beneficios en mayor desarrollo agrario sino que los convertían en moneda, conduce a una crisis de la agricultura, que lleva al abandono de tierras (Pericot y Sanahuja, 1987; Blázquez y del Castillo, 1988).

2.2.4. Las villas

En época romana se llamaron villas a las casas de campo, que estaban estrechamente ligadas a la explotación agrícola y ganadera. Había 2 tipos de villas según su planta: de pórtico que presenta la característica de ser una vivienda en bloque, generalmente de planta rectangular, característica de las zonas norteñas y lluviosas del Imperio, como Gran Bretaña y Centroeuropa y de peristilo que es una casa ordenada en torno a un gran espacio central ajardinado y generalmente rodeado de columnas, siendo estas últimas las más abundantes en Hispania (Aguilar, 1991).

La implantación de las villas en territorio itálico comenzó en el s. II a.C. y se fue propagando en el tiempo. En *Hispania* no aparecieron hasta el s. IV, en que el paisaje rural hispano estuvo dominado por la *villae*; la agrupación de varias *villae* formaba un *fundus* y la agrupación de éstos formaba las *masae*. Su estructura arquitectónica dependerá del clima o del ambiente geográfico: algunas estaban fortificadas, otras tenían un edificio anexo como mausoleo y a veces poseían una basílica cristiana. Su estructura interna seguía el modelo de las *domus*: podían tener peristilo y aulas absidadas, zonas nobles y de recreo, termas, estancias diversas como el *triclinum*, *cubiculae*, etc., dependencias para los servidores, pero lo que predominaba era una serie de instalaciones de carácter agrícola, ganadero e industrial, *pars rustica* que recoge a los trabajadores esclavos y encargados, así como las instalaciones necesarias para la protección del ganado destinada a las labores y los corrales y *pars fructuaria* formada por los graneros, almacenes, molinos y bodegas. Y la villa urbana que es donde se encuentra la residencia del propietario y la familia (Aguilar, 1991; Cano, 2001; Fornell, 2009).

Cubero (2010) interpretando Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 3, 2, 1) describe que hubo una Villa Pública que se construyó en el s. V a.C. en el Campo de Marte, fuera de los muros de Roma, de ahí que fuera una villa. Servía más como una “Casa del Pueblo”, se empleaba como lugar de reuniones de magistrados cívicos, para administrar los asuntos públicos, donde los censores hacían ir al pueblo para hacer el censo y de lugar de alojamiento de personalidades extranjeras en visita. También lo podían usar los ciudadanos si no estaba siendo utilizada para otro menester.

Tinajero (1879) recopila de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI) como se han de distribuir las habitaciones y oficinas: “la casería se ha de arreglar al total de su recinto, y se ha dividido en tres partes: una urbana, que es la que se destina al amo; la otra a la rústica; y la tercera la fructuaria. La urbana se ha dividir en habitación de invierno y de verano, de suerte que los dormitorios de invierno miren al oriente de esta estación, y los

comedores al occidente de los equinoccios. Los dormitorios de verano miraran al mediodía de los equinoccios, y los comedores al oriente de invierno”.

La casa de las villas tenía sus particularidades. Refleja Castañeda (1981) de la obra de Vitrubio (75 - 25 a.C.) (*De architectura* libro VI capítulo IX) que: *“en el patio, la cocina ha de estar situada en la parte más abrigada y caldeada de la casa. También las salas de baños deben estar contiguas a la cocina; porque así no estará lejos el servicio para las abluciones del personal de las casas de campo. La almazara (torcularia en Roma) debe estar asimismo próxima a la cocina para facilitar el trabajo en la preparación y suministro de las aceitunas”.*

Moure (1990) destaca de Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro I capítulo VII) que: *“la edificación debe hacerse según el valor del campo y el dinero del dueño porque muchas veces es más difícil sostener un gasto desmedido que hacer la construcción. Así, pues, hay que calcular su tamaño de modo que si ocurriera algún percance, se repare con la renta de un año, o a lo sumo dos, del campo en que está.*

Sitúese la propia vivienda en un lugar un tanto más elevado y seco que lo demás, para evitar fallos en los cimientos; para que, por añadidura, goce de una vista agradable. Ponerse además que pueda rodearse de jardines, pomares y prados”.

Abundando en el tema, Tinajero (1879), como traductor de Columela (4 - 70), (*De re rustica* libro I capítulo VI) establece que: *“en la parte rústica se pondrá una cocina grande y alta; para que el enmaderado del techo este libre del peligro de incendio (...) la mejor exposición para el cuarto donde están los esclavos sueltos será el del mediodía equinoccial, para los encadenados la cárcel más saludable será subterránea con muchas ventanas y tan altas que no se pueda llegar a ellas con la mano”.*

Tinajero (1879) recoge de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo II) que: *“la casa de campo la tendremos en un clima saludable, tierra fértil, parte llana y parte colinas; habrá en ella porciones de terrenos cultivados y otros silvestres y ásperos no lejos del mar o un río navegable; habrá una llanura distribuída en prados; las colinas, unas sin árboles, para la siembra de granos, sin embargo mejor en tierras llanas (...). También un nacimiento de agua que riegue prados y huertos”.*

Tinajero (1879) extrae de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo IV), en cuanto a la situación de la casa. *“Búsquese pues, un aire templado, que no sea ni muy caliente ni muy frío (...) esta posición pues de mitad de una colina es la mejor”.*

El hecho de disponer de agua facilitaría el cultivo de regadío y la corriente fluvial favorecería las transacciones comerciales de sus productos con otros centros, sobre todo si era navegable, lo que Tinajero (1879) recopila de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo V): *“si no hubiese agua corriente, busquese en la inmediación agua de pozo, que no sea hondo ni ella sea amarga o salobre (...) si faltare se construirán cisternas (...) y charcas*

para los ganados (...) la mejor es el agua corriente (...) pero la que esta siempre estancada es pestilencial".

Y en el Capitulo VI de Columela (4 - 70) Tinajero (1879) describe las condiciones para el ganado: "*establos al abrigo del frío y el calor (...) que no pueda introducirse en ellos humedad alguna*". Y para los capataces: "*una habitación junto a la puerta*". Boyeros y pastores tendrán "*Cuartos cerca de sus respectivos ganados*".

En cuanto a la *pars fructuaria* tendrá: "*bodega de aceite, molino y lagar, bodega de vino, otra para el arrope, heniles, pajares, despensa y graneros (...) los líquidos como aceite o vino (...) en piezas bajas y en las altas los áridos*".

Por los textos agrarios, la obra arquitectónica *De architectura* de Vitrubio (75 - 25 a.C.), los Epigramas de Marcial (40 - 104) sabemos que la villa es lugar de descanso, y Plinio el Joven en sus *Epistolas*, nos da a conocer la existencia de las *villae* como entidades físicas y también desde el punto de vista social y económico (Aguilar, 1991).

El modelo propuesto por los agrónomos recomienda, como hemos dicho, una ubicación acorde con sus funciones. Para ello deberían disponer de una llanura, que rodeando la casa de labor, tuviera tierras de cultivo, prados y bosques. Los cultivos más cercanos, dentro del recinto mural, serían hortalizas, verduras, frutales y jardines florales. Más alejado estaría el viñedo, el olivar y el campo frumentario; y finalmente prados y arboledas. Esto se ajustaría al ejemplo de la villa romana de Gárgoles de Arriba en Guadalajara ubicada en la llanura que abre el Tajo tras abandonar el curso alto de su nacimiento. La estructura de la villa se haya inundada de la triada mediterránea (Sánchez-Lafuente, 1986).

De las villas identificadas en España, muchas de ellas han sido excavadas mostrando los lugares de prensa y almacenamiento de los productos, las habitaciones de los esclavos, los hornos para ladrillos y ánforas, la riqueza, y , a veces, hasta el nombre de su propietario (Curchin, 1996).

Estas condiciones se dieron ampliamente en los valles del Ebro y el Guadalquivir, donde se asentaron numerosas villas.

En un principio la explotación de las villas seguía el modelo de agricultura de plantación que genera lo necesario para el autoabastecimiento, pero también genera cultivos cuya producción se destina al mercado, lo que supera las necesidades de mano de obra que, apoyada en los esclavos, va a requerir el empleo también de trabajadores libres (Cano, 2001).

Para rentabilizar el cultivo se desarrolló el modelo de cultivo extensivo, creando dentro del latifundio pequeñas explotaciones cedidas a colonos que podían encontrarse en

régimen de arriendo (pago de una renta con dinero) o en aparcería (pago de una renta en especie) (Fornell, 2009).

El dueño de la villa o *dominus* pasaba temporadas en ella entretenido en actividades ociosas. Apenas se comunicaba con sus empleados debido, en parte, a la dificultad de entenderse con ellos que seguían empleando sus lenguas nativas o hablaban un latín defectuoso. Este extremo se ha constatado por los expertos, en las inscripciones de algunos mosaicos, concretamente en un *oecus* (sala principal) de Mérida, en el que se aprecian errores en los que nadie reparaba. Lo mismo se encuentra en Estada (Huesca) o Santiesteban del Puerto (Jaén) (Arce, 2009).

La residencia del *dominus* podía tener tras la puerta de entrada una estancia llamada *atrium* con un agujero (*compluvium*) en el techo, por donde entraba el aire, la luz y la lluvia que se recogía en un recipiente llamado *impluvium*. Alrededor se abrían distintas estancias. Más tarde se añadió un segundo patio que era el peristilo (Zarzalejos *et al.*, 2005).

El elemento decorativo más abundante son los mosaicos, en los que aparecen diferentes temas: frecuentemente escenas mitológicas relacionadas con el dios Baco / Dionisios, con su cortejo de sátiros, ménades, centauros y otros relacionados con la divinidad como en las cráteras (recipiente para mezclar el agua y el vino). Este tema tiene un carácter protector de la agricultura y propiciador de prosperidad y riqueza. También como símbolo de la *luxuria privata* del bienestar económico y celebración de banquetes (López, 1998; Rodero, 2003).

Los mosaicos con representaciones de las cuatro estaciones habitualmente en las esquinas aparecen bustos masculinos y femeninos que representan las mismas: La Primavera con corona de flores; el Verano coronado con espigas y una hoz; el Otoño tocado con uvas y pámpanos y el Invierno suele ser una mujer velada con un manto azul-grisáceo. Simbolizan prosperidad y bienestar. En la Villa de Prado de Valladolid ha aparecido un mosaico con estas figuras alegóricas y en la Fabrica de Armas de Toledo (Mélida, 1923; Neira y Mañanes, 1998; García-Gelabert y García-Gelabert, 2009-2010).

En el fondo de piscinas y *vivarium* así como en el *impluvium* aparecían temas marinos, animales fantásticos mezclados con fauna real, monstruos híbridos con cuerpo de caballo o pantera y cola de animal marino que acompañaban al dios Neptuno, tema muy popular a partir del s. II. Otro tema eran escenas idílicas entre Eros y Psique o entre Polifemo y Galatea. A partir del s. III la temática cambia; son frecuentes las escenas del auriga victorioso, las escenas cinegéticas y la epigraffa para señalar la propiedad de los elementos que aparecen en el mosaico (Mañas, 2011).

En muchos de estos elementos decorativos se ha querido ver un reflejo de las actividades de la villa, pero no tenían nada que ver al ser modelos copiados de cartones como ya hemos dicho. Modelos de estos mosaicos se encuentran en la Casa del Anfiteatro de Mérida del s. III y una escena dionisiaca de mediados del s. IV. Igualmente la villas de Quintanares de Soria o Santervás del Burgo contienen parecidos mosaicos en espaciosas habitaciones y salas absidadas (Arce, 2009).

Aunque menos abundante (por haber sido objeto de expoliación), existió otro tipo de pavimento llamado *opus sectile* formado por placas de mármol que presenta un diseño sencillo pero de gran belleza encontrado en la Colonia Patricia de Córdoba, del que hay un fragmento en el museo de esta ciudad (Mañas, 2011).

El gran número de villas decoradas con espléndidos mosaicos da idea del lujo de sus habitantes y de un nivel de vida elevado, que representaba una elite hispana emparentada con la del resto del Imperio, y concretamente con la de Roma. Los hispanos desempeñaron cargos importantes en la administración imperial, principalmente durante el gobierno de Teodosio (347- 395) y otros hispanos alcanzaron altos cargos administrativos (Akerman, 2009).

Las fuentes literarias y la arqueología conservan suficientes datos para conocer la existencia de una élite de gran poder económico. Dentro de esta élite los primeros que deben citarse son los primos del emperador Honorio (384 - 423), Didimo y Veridiano, propietarios de grandes extensiones de tierra en la región de *Palantia* (*Conventus Cluniensis*).

La gran cantidad de monedas procedentes de Oriente encontradas en la ciudad de *Conimbriga* demuestra que algunos hispanos desempeñaron cargos importantes en Oriente y después volvieron a *Hispania*. Se supone que el propietario de la villa de El Carranque, Materno, es el famoso *Maternus Cynegius comes sacrarum largitionum* del año 381, *quaestor sacri Palatii* del año 383, *praefectus praetorii* del Oriente en 384 que a su muerte acaecida poco antes de 388 fue enterrado en la Iglesia de los Santos Apóstoles de Constantinopla y posteriormente trasladado a Hispania su cuerpo por su esposa Acanthia (Blázquez, 1996; 2003; Arce, 2003).

Según Arce (1981), desde el s. I, un gran propietario podía instalar un *nundinae* o mercado periódico en su propiedad; éste es el caso del Senador T. CL. *Augustanus Alpinus* (al que concede el permiso que es designado especialmente, T CL, por el Emperador o el Senado), que solicitó al Senado el *ius nundinae* (permiso para la celebración del mercado), lo que enfureció a sus vecinos. Esta instalación era un mercado que se establecía cada 8 - 9

días en sitios prefijados, según la Ley de Urso (promulgada por Marco Antonio en el 44 a.C.), en los que se vendían animales, tejidos, esclavos y otros productos. Solían estar unidos a santuarios religiosos populares, lo que explica probablemente, la prohibición de que los clérigos pudieran intervenir en las actividades comerciales, por lo que tenían de beneficio personal, por impedir que abandonaran sus obligaciones hacia sus fieles y por el carácter festivo que tenían los *nundinae*, según consta en el Concilio de Elvira (Rodríguez, 2002; Marco, 2010; Castillo, 2011).

Aunque este tipo de edificaciones no fué muy habitual en España, Arce (1981) sostiene que en Valdetorres de Jarama hay un edificio de planta octogonal dividido en estancias triangulares, que no tuvo nunca suelo de mosaico, que se puede considerar una *nundina* por los restos de huesos de animales diversos, cerámicas y esculturas relacionadas con divinidades protectoras de la salud. Estaba probablemente asociado a la villa de un propietario rural, cercana al río Jarama y a la vía que une *Complutum* y Talamanca. Por su estructura y organización espacial, es comparable a otros edificios encontrados en Italia, cuya función era la de mercado.

Otros ejemplos de villas han aparecido en el centro de la Península en Villamanta, en Boadilla del Monte (la Vega), en Getafe (Arroyo Culebro), etc.

Y en el Museo Nacional de Arte Romano de Mérida, en su sala VII, se encuentran datos sobre las villas emeritenses, que disponían de alfares, lagares e incluso embalses propios.

Gracias a la toponimia, la arqueología y los textos escritos se han encontrado muestras de las distintas villas en *Hispania*: Villa Torrejones en Yecla (Murcia), donde aparece un mosaico que representa un roble; en la villa de Fraga (Huesca) mosaico con oso y madroño y otro de asno; en la casa *Hipolitus* (*Complutum*) un mosaico de pescadores y en Mérida un mosaico de servidores pisando uva en la torcularia, y otras muchas representaciones de agricultura referentes al aceite, la vid o el cereal (Fernández-Galiano, 1986).

En cuanto a los animales aparecen bueyes, ovejas, caballos y animales exóticos como faisanes en Quintano de Marco (León) y perdices o liebres en El Carranque (Toledo). También aparecen corzos, lirones y hasta abejas y caracoles (López, 1991).

Escenas de caza nos dan a conocer que se practicaba a pie, a caballo, al acecho, con trampas, con jaurías o con redes. El jabalí y el ciervo se cazaban con trampa o a caballo (Álvarez, 1974).

En cuanto a la pesca en los mosaicos a menudo aparecen peces de agua dulce o salada criados en viveros y la pesca se realizaba con arpón, caña o red. Algunas villas preparaban pescados en salazón como en Torrox (Málaga) (Gómez *et al.*, 1995- 1997).

También existían las llamadas *villa a mare* de las que Plinio el Joven según Fornell (2009) hace una descripción en sus *Epístolas* (*Ep.* IX 7, 4) ya que disfrutó de dos de ellas Lauretinum y Tusci. Tenían unos elementos arquitectónicos acordes a su situación geográfica: apertura marítima mediante un pórtico, *xystuo*, y barrio marítimo.

Estas villas empiezan a construirse en el s. II a.C., para el disfrute y ocio de potentados romanos. Más tarde los emperadores las convertirían en lugares suntuarios y después se propagó el modelo no sólo en territorio itálico, sino fuera de él. Se dedicaban sólo al recreo de sus propietarios, pero nunca a la explotación del fundus (Akerman, 1997; Fornell, 2009).

En *Hispania* también se ha constatado la presencia de estas villas, pero en general no seguían el modelo de las anteriores, eran construcciones a la orilla del mar, lo que aprovechaban sus propietarios para realizar actividades ligadas a las producciones de salazones (Fornell, 2009).

En la zona de Huelva cuyo motor económico era la minería, se necesitaba la producción de alimentos para cubrir la alimentación de la población minera. Por tanto las villas de la zona aprovecharon los recursos pesqueros marítimos y de los estuarios de los ríos (*cetaria*). Durante el s. I se instalaron factorías de salazón en Huelva, que se expandieron durante el s. II por la ría de Huelva en forma de villas marítimas convirtiéndose en *vici maritimi*. Testimonio de estas actividades es el hallazgo de ánforas de salazones del tipo Beltran II-B, en el estuario del Río Tinto y Odiel (Pérez, 2006).

La única villa hispana que se podía adscribir al modelo marítimo es la villa Centroña en La Coruña con pórtico al mar. En la Betica, por ser la provincia más romanizada, es donde las villas marítimas fueron más abundantes. Junto a la playa se encontró la de La Ardila en San Fernando (Cádiz); al borde de la costa, en un acantilado, la de las Canteras (Chipiona). Otras villas marítimas se han situado en Benalmádena (Málaga), Las Torres en Estepona, Finca de La Cizaña en Málaga, Castillo de la Duquesa y Sabinillas en Manilva y Río verde y el faro en Torrox (Fornell, 2009).

3. LAS COSTUMBRES ALIMENTARIAS EN LA *HISPANIA ROMANA*

La alimentación en Roma experimentó cambios desde los tiempos más antiguos a la época que nos ocupa. Al principio se trataba de una alimentación basada en la recolección de frutos y semillas silvestres y, poco a poco, con la producción de los más variados vegetales, y la cría de animales, se fue haciendo más abundante y diversificada.

En cualquier época hubo grandes diferencias, en cuanto a la comida, entre las distintas clases sociales.

3.1. La alimentación de la población

En general, los romanos eran frugales a la hora de alimentarse, y las diferencias en la alimentación se establecían según el estatus social.

3.1.1. Pobres y ricos

En las clases pobres la alimentación se reducía a una papilla de harina y agua (*puls* o *pulmentum*), un trozo de pescado salado y fruta de mala calidad, casi siempre higos frescos o secos. A veces se incrementaba con legumbres u hortalizas cocidas, sobre todo col, y también ortigas, acelgas o **castañas** en potaje (André, 1981). Y según Vázquez (2007) traduciendo a Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo IV) dice que: “*en Roma servía la huerta de campo al pobre. Y esta solía ser la carnicería de los plebeyos*”.

Según André (1981), su régimen de vida se reducía a tomar un vaso de agua, frecuentemente al levantarse; hacia la mitad de la mañana tomaban el *ientaculum* que casi siempre era fruta y queso; al mediodía una frugal comida, el *prandium*, que podía consistir en las sobras del día anterior y que se realizaba en el mismo lugar de trabajo, y finalmente por la tarde (sobre la *hora nonna*) la *coena* que en los tiempos más primitivos se llamaba *vesperna*, y era la comida principal del día.

La condena de Plinio se refuerza con las ideas, traducidas por Santapau, (2004) y Ramírez y Navarro (2011), de Ovidio (43 a.C. - 17) (*Metamorfosis* libro VIII Filemón y Baucis), quienes consideraban que en época republicana, el jardín o huerto era de propiedad privada y reportaba alimento; (libro XIV Vertumno y Pomona(I)), dignidad y gloria ya que servía para obtener vegetales que se mezclaban con los cereales. Con el tiempo cambian las costumbres y se impone el gusto por el lujo tras la expansión de Roma por Oriente.

Las clases humildes para complementar tan exigua alimentación utilizaban el vino, la miel o la cerveza. El vino lo tomaban con agua fría o caliente, y con miel o *mulsum* (vino+miel). La cerveza se tomaba generalmente caliente. En cuanto a la miel, la preferida era la miel virgen de tomillo, que formaba parte de un aporte calórico sencillo (Vázquez, 2007).

Aldeanos y granjeros se alimentaban de los productos de sus tierras exclusivamente. Los habitantes de las montañas basaban su alimentación en castañas y queso. En general elementos esenciales en la alimentación eran aceitunas, habas, higos y queso. La recogida de plantas silvestres era para el consumo inmediato o para las conservas, y era una tarea imperativa para las mujeres del campo.

La base de la alimentación, en todos los casos, eran los alimentos ricos en hidratos de carbono. Los cereales eran muy utilizados y el trigo tiende a reemplazar a la cebada en la alimentación pero la gran incidencia que tenían las condiciones climáticas y las enfermedades de las plantas como roya y oruga, afectaban enormemente a los suministros en una sociedad eminentemente agrícola (Blázquez, 1978).

Tinajero (1879) establece que Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III), refiriéndose a las orugas dice: "(...) *cuando terminan las lluvias han sobrevivido aquellos perniciosos animales*".

Estos problemas afectaban a la gente del campo y al proletariado urbano, ya que trigo y aceite eran suministrados a través de la *annona*, que era una gran estructura administrativa con numerosos funcionarios relacionados con transportistas (*naviculari*) y comerciantes, para canalizar el suministro, a fin de atender las necesidades de las legiones y de la plebe de Roma (André, 1981; Rodríguez, 2002).

Pero lo más referenciado en la bibliografía se refiere a las cenas copiosas de los potentados, que disponían de los medios económicos y de las amplias estancias necesarios para recibir y agasajar a sus invitados (Torres, 2001).

El hecho de que perviva en la memoria la alta gastronomía, depende de la economía, ya que al ser un arte, está reservado al disfrute de unos pocos, lo que conlleva, a que sea lo suficientemente importante para que trascienda. No podemos hablar de una alimentación romana en general, ya que es un fenómeno cultural, por tanto, la descripción de estos temas gastronómicos se ciñe a la época tardorrepública y altoimperial, ya que es la época en la que se produce una revolución en la historia de la alimentación: Empezarán a llegar productos nuevos, las técnicas culinarias y de conservación cambiarán, así como los hábitos y las costumbres. Todo esto suponía un coste que sólo podían permitirse las élites, si bien con el paso del tiempo se extendieron a otros estratos sociales (Villegas, 2013).

Las clases pudientes tenían la gastronomía como un valor estético, que iba desde la sensibilidad culinaria hasta la glotonería que se manifestaba en los banquetes que tenían a gala celebrar (Martínez-Llopis, 1995).

Se sabe que durante la República (509 - 27 a.C.), la cocina era sencilla; no había esclavos que fueran cocineros de oficio, se solían alquilar en el mercado. Las cenas se celebraban en el *atrium*, en la parte anterior de la casa y más tarde se destinó un aposento especial llamado cenáculo; en el Alto Imperio (27 a.C. - 284) ya se comía en el *triclinium*; y se complicaron mucho los guisos. El gusto por la sofiscación condujo a buscar la mezcla de ingredientes y de personas especializadas en su preparación; incluso en las casas más lujosas había un *triclinium* de verano y otro de invierno, lo que permitía comer al aire libre en el buen tiempo (Martínez-Llopis, 1995; Segura y Cuenca, 2008).

Los ricos propietarios rurales que vivían en sus villas y se surtían de sus productos, marcaban diferencia con los ricos de las ciudades que dependían de los recursos proporcionados por el comercio y la banca, lo que les permitía acceder a todo tipo de alimentos y aunque eran minoría, están abundantemente representados en los textos literarios. Tan solo ellos podían acceder a ciertos productos hortícolas, y no sólo a los espárragos, por su alto precio. Igualmente podían conseguir frutos nuevos y raros, aves exóticas, pescados elegidos, pan casi blanco, carnes abundantes, aderezado todo ello con costosas especias orientales, traídas de los países más remotos, que junto con otros productos, se incorporaron, aunque de un modo heterogéneo, atendiendo al exotismo y a los precios elevados. El esplendor de la gastronomía romana se alcanzó hacia el s. I y s. II evolucionando hacia el lujo y que, naturalmente, sólo podían permitírselo las clases pudientes (Martínez-Llopis, 1995; López, 1995; Montero, 2004; Cartaya, 2008).

El mejor testimonio de ello es la obra de Apicio (s. I) *De re coquinaria. Libri Decem* que contiene casi medio millar de recetas, repartidas en los diez libros: Se supone que Marco Gavio Apicio nació en el último cuarto del s. I a.C. y murió en el 37. Su vida fue corta pero intensa y dominada por el exceso. Él mismo organizaba escandalosas fiestas donde daba rienda suelta a sus apetitos que le condujeron al suicidio, al no soportar la idea de moderar su acelerado tren de vida y su gula insaciable.

Aunque se cree que su famosa obra, *De re coquinaria*, no fue hecha en su totalidad por Apicio, sino por varios creadores a lo largo de los diferentes periodos de Roma, no por ello desmerece su importancia, que le valió la fama de buen gastrónomo y que sobrevivió a las modas romanas.

Cada uno de los diez libros que conforman la obra está titulado, según expone Vázquez (2007), en griego:

Epimeles: reglas culinarias, remedios caseros y especias.

Sarcoptes: estofados, picados y carnes trinchadas.

Cepuros: hierbas que sirven para cocinar.

Pandecter: platos variados.

Ospreos: verduras.

Aeropetes: las aves.

Polyteles volatilia: excesos y exquisiteces.

Tetrapus quadripedia: los cuadrúpedos.

Thalassa mare: frutos del mar como los mariscos.

Halieus piscatura: los peces.

En esta obra se recogen numerosos productos alimenticios que se utilizan en las más variadas recetas. Algunas de ellas incluyen pocos ingredientes y otras están elaboradas con exceso de ellos. Para la elaboración de salsas se requería el concurso de especias como pimienta, comino, perejil, cilantro además de miel y frutos secos, en complicadísimas recetas que colmaban la avidez de los romanos para los nuevos sabores.

Las costumbres gastronómicas en la Península Ibérica, cuando los romanos llegaron a ella, están reflejadas por García-Bellido (1993) de la *Geographia* de Estrabón (63 - 23 a.C.) que en su libro III dedica enteramente a Iberia, por lo que conocemos características y costumbres de los indígenas que la habitaban (cap. 3, 7): *“todos los habitantes de la montaña son sobrios: no beben sino agua (...) comen principalmente carne de cabrón (...) se nutren de bellotas, que secan y pelan moliéndolas luego para hacer pan, que guardan para consumirlo en lo sucesivo. Beben zythos (era la bebida habitual de los pueblos celtiberos antes de la llegada de los romanos), y el vino, que escasea, cuando lo obtienen lo consumen enseguida derrochándolo en espléndidas comilonas familiares. En lugar de aceite usan manteca. Comen sentados en asientos contruidos alrededor de las paredes, ocupando los puestos de más respeto a tenor de la edad y dignidad; los alimentos se hacen circular en derredor; mientras beben, bailan los hombres en grupo al son de flauta y trompeta, ya saltando en alto bien cayendo en genuflexión (...). Así viven estos montañeses que (...) son los que habitan el lado septentrional de Iberia”*.

3.1.2. Ejército, gladiadores y esclavos

Había otros colectivos, como el ejército, los gladiadores o los esclavos, cuyo régimen de vida les imponía otro tipo de alimentación.

Aunque la literatura refleja a los soldados como glotones y bebedores, la realidad es que la ración de campaña era muy parca. Durante la República (509 - 27 a.C.), la política de conquistas requería un ejército en constante movimiento, mientras que en el Alto Imperio

(27a.C. - 284) el ejército se convirtió en un organismo estático, sólo dedicado a salvaguardar el territorio ya conquistado, establecido en acuartelamientos y centros de avituallamiento, por lo que el aprovisionamiento sería distinto en ambos casos (Santapau, 2004).

Este aprovisionamiento, llamado por César (27 a.C. - 14) *res frumentaria*, *copia*, *annonaria*, o *commeatus*, correspondería a cubrir las necesidades de comida, forraje y madera (Carreras, 2004).

Cuando un ejército se ponía en marcha, debía llevar un equipo entre soldados y animales que se llamaba *impedimenta*. Las raciones de comida que cubrirían las necesidades de 15 ó 20 días era el *cibus castrensis*, que podía suponer 14 - 18 Kg, lo que unido al peso de las armas, 18 - 22 Kg, podía suponer un total de 40 Kg, cantidad a todas luces excesiva. Por tanto *Caius Marius*, a finales del s. II a.C. redujo el bagaje de las tropas, limitando el número de animales y obligando a los soldados a cargar los utensilios en fardos y colgárselos en horquillas. A estos soldados se les llamaron “mulas de Mario” (López y Barja, 1995-6).

Para el soldado, fuera de cuartel o en campaña, el principal alimento era la cebada en la República (509 - 27 a.C.) o el trigo en el Alto Imperio (27 a.C. - 284), pero a menudo no se podía elaborar el pan, por lo que se sustituía por *bucellatum* (galletas), alimento ya preparado y más ligero. Otras veces llevaban harina de trigo que preparaban sencillamente con agua, en forma de gachas o *puls* (Cebrian, 2004).

Otro ingrediente era el *lardum* (manteca) que sustituía al aceite de oliva al ser más difícil de transportar y requerir un contenedor cerámico (ánfora). También formaba parte de la ración la carne de cerdo salada, fundamental para el aporte de proteínas (Caldera de Castro, 1993; Arce, 2011).

El *acetum* (vinagre) mezclado con agua (*posca*), lo empleaban para calmar la sed y, porque decían, confería valor ante el peligro. También lo empleaban como antiséptico y según Blánquez (1966), como traductor del Celso (Cel. 5, 26, 21 - 24), servía para coagular la sangre y lavar heridas, también como antiescorbútico por la vitamina C. Probablemente, y según algunos textos antiguos, preparaban vinagre de pera o de manzana, frutas ricas en vitamina C.

Por último, consumían queso de vaca cuya leche se aguaba o de oveja (*caesus*), de alto valor nutritivo y calórico, fácil de transportar y conservar (Pericot y Sanahuja, 1987; Carreras, 2004).

Quizá porque la disciplina militar lo impusiera, o por dar ejemplo, lo cierto es que los propios emperadores compartían el rancho de las legiones y vivían la misma vida de los soldados, como refleja la Historia Augusta cuando relata la vida de Adriano (76 - 138) (Obra realizada por Isaac Causabón en 1603, quién la realizó a partir de diversas variantes de

textos manuscritos. Los 6 autores a los que se les atribuye la obra son Flavio Vospico, Elio Esparciano, Julio Capitolino, Volcacio Galicano, Trebelio Polión y Elio Lampridio. Abarca una treintena de biografías de Emperadores desde Adriano hasta Carino y Numeriano) (Davies, 1989).

Tan sólo cuando había reparto extraordinario de dinero, *numerarius*, al soldado le estaría permitido acceder a la charcutería, ostras, *garum* hispánico o espárragos de Egipto (Santapau, 2004).

En el caso de campamentos permanentes y con objeto de que las noticias llegaran a Roma, existía una red de información (*cursus publicum*), que era una especie de correos realizado por *iuvenes*, que transportaban las noticias a caballo o en carro.

Al principio no había ningún responsable directo de su funcionamiento, pero en el s. II ya existía la figura del *praefectus vehiculorum*, cargo que a veces se compatibiliza con el de *cura copiarum exercitus*, es decir, aprovisionamiento del ejército. El *praefectus vehiculorum*, es una figura que administra el servicio de correo público, tanto personal como de transporte e infraestructuras y su aparición parece datarse en época de Claudio-Nerón (41 - 68) o Vespasiano (69 - 79).

En los transportes terrestres había *stationes viarium* lugares de relevo del *vehiculatio*. Así las provisiones podrían alcanzar los lugares donde se encontraran las tropas que dependerían de la presencia del *praefectus vehiculorum*, mientras que en tiempos de paz el avituallamiento de las fuerzas fronterizas, dependería del *praefectus annonae*, *procuratores provinciales* y *beneficarii*. A pesar de la carencia de datos, parece que estos cargos llevaban un *cursus honorum*, es decir, que corresponderían a un personaje del orden ecuestre, con carrera militar ligada a puestos administrativos relacionados con el transporte y el abastecimiento (Carreras, 2004).

El colectivo de los gladiadores tan importantes en el mundo romano, por su participación en los espectáculos, tuvieron su origen en el periodo etrusco (s. IX - I a.C.). Los primeros testimonios se refieren a combates realizados para honrar a ilustres ciudadanos o guerreros ya fallecidos. Los romanos recogieron esta tradición y durante la República romana, en 264 a.C., se celebró un combate entre gladiadores en Roma, organizado por los hermanos Bruto, con motivo de la muerte de su padre. En 238 a.C. se presentaron los primeros juegos que se componían de ejercicios de monta, funambulismo, animales amaestrados, carreras de cuádrigas, boxeo... (Naselli, 2013).

Pero los romanos, ávidos de emociones, los consideraban insulsos. Las primeras referencias que hay en Hispania, son en 206 a.C., en el que Cornelio Escipión organiza unos juegos en honor al fallecimiento de su padre (Mannix, 2009).

Igualmente en el funeral de Viriato (146 a.C.) intervinieron 200 luchadores. Los primeros testimonios Hispano-romanos se encuentran en la *Bética* y se datan en el 44 a.C. en el que por la Ley Colonial de Urso, se preveía la celebración anual de *munera gladiatorum*, en el foro o en el circo de dicha localidad bética por parte de diunviros y ediles (CIL, 112 5, 1022). En este mismo año *Lucius Cornelius Balbus Minor* organizó espectáculos gladiatorios en Gades y/o en Hispalis (Cic. Fam. 10, 32) (Ceballos y Ceballos, 2003).

Estos espectáculos que se realizaban en circos y anfiteatros, congregaban desde los emperadores al pueblo llano en multitudinarios actos que comenzaban por la mañana y podían acabar avanzada la noche.

Los gladiadores eran reclutados entre los prisioneros de guerra tras las victorias romanas y, por tanto, eran procedentes de distintos países. Con el paso del tiempo, en época Alto Imperial (27 a.C. - 284), también se admitían esclavos y condenados e incluso hombres libres y mujeres. Muchos de ellos se comprometían voluntariamente, para paliar la completa miseria en que se encontraban. Las actividades desarrolladas por los gladiadores se efectuaban en las escuelas de gladiadores, que pertenecían a un promotor y eran dirigidas por los entrenadores (lanistas) que les sometían a un duro estilo de vida (Mannix, 2009; Naselli, 2010).

El edificio (*ludus*), en que se alojaban, tenía un patio rectangular para realizar los entrenamientos, rodeado por una galería a la que se abrían una serie de celdas que eran los habitáculos donde vivían uno o dos gladiadores. El *ludus* también disponía de calabozo, cocina, sala de reunión y un segundo piso donde vivía el lanista. En algunos existía una *fragus* para fabricar armas y un arsenal para reunir espadas, cascos o escudos (Sales, 2011; Naselli, 2013).

Roca (1994) traduciendo a Séneca (4 a.C. - 65) (libro IV Epístola XXXVII, 1) establece que el lanista que era dueño de los gladiadores, vivía de su compra y venta y su pertenencia a la escuela les obligaba a aceptar bajo juramento las duras condiciones del entrenamiento y la disciplina gladiatoria que suponía: “*afrontar el fuego, las cadenas o la muerte a cuchillo*”. Y también deben “*soportar la esclavitud, los azotes y hasta la muerte cuando él lo ordenara, declarándolos suyos en cuerpo y alma como verdaderos gladiadores*” y describen Díaz y Díaz (1968) como traductores de Petronio (14 - 65) (Satiricón 46, 3) la celebración de juegos con la participación de gladiadores no profesionales, que en su mayor parte eran libertos.

Otras personas que trabajaban en los ludus eran armeros, médicos para curar heridas y masajistas para aliviar dolores y lesiones. El objetivo de todo entrenador era enseñar las distintas técnicas de combate y el uso de las armas para que los gladiadores pudieran combatir, matar y morir para placer de los espectadores (Naselli, 2010).

Había varias clases de gladiadores: los *retiarios*, que luchaban con red y tridente; los *secutores*, con espada y escudo; los *hoplomachis*, que eran griegos; los *dimachaeri*, con dagas; los *andabatae*, con casco calado que les obligaba a luchar a ciegas y los *samnitas* que fueron los primeros gladiadores profesionales al ser su región conquistada por los romanos y sus habitantes hechos prisioneros (Mannix, 2009).

El régimen disciplinario continuaba con la dieta alimentaria. Los gladiadores eran llamados “hombres de cebada”, por ser grandes consumidores de este cereal. Análisis realizados sobre restos de gladiadores en Éfeso, llegan a la conclusión de que comían muchos vegetales y pocas proteínas animales. El consumo, por ello, se basaba en cebada (hidratos de carbono) y legumbres (judías). Una dieta así era carente de calcio. Por ello, comían *sagina*, compuesto de madera carbonizada, ceniza de hueso y leche, que actuaba de alimento nutritivo, aumentando y favoreciendo la masa muscular, evitando en todo momento la obesidad, que sería mala para su supervivencia en la arena y ofrecería un mal espectáculo (Carballo, 2012) (Cuadro 6).

Antes de ser llevados al anfiteatro, el editor de los juegos, les ofrecía una *cena libera*, en la que podían comer y beber en abundancia, en la que comían alrededor de una mesa gran cantidad de carne y cebada por la creencia de que las arterias se recubrían de una capa de grasa que les impediría morir desangrados (Garrido, 2005; Mannix, 2009; Naselli, 2010; Carballo, 2012).

Carballo (2012), basándose en los datos obtenidos en Anotaciones Rudis “Diario de un Gladiador”, ha elaborado una tabla que recoge una aproximación de lo que comería un gladiador al cabo de una semana:

Cuadro 6. Alimentos consumidos en una semana por los gladiadores

| | Solis | Lunae | Martis | Mercuris | Iovis | Veneris | Saturni |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>lenticulum</i> | Sagina 2 frutas | Sagina | Sagina Trozo de queso | Sagina Trozo de queso | Sagina 2 frutas | Sagina Trozo de queso | Sagina |
| <i>Prandium</i> | Calabacín Olivas Pan de cebada | Queso Miel Pan de Cebada | Huevos Pan de Cebada | Guisantes espárragos Pan de cebada | Carne de ave Pan de cebada | Puerros Pan de cebada | Huevos y guisantes Pan de cebada |
| <i>Coena</i> | Lentejas Pan de cebada | Puls | Carne de cerdo y pan de farro | Puls | Lentejas Pan de cebada | Habas, Espinacas Pan de cebada | Garbanzos Pan de farro |

Había otros espectáculos que incluían boxeo o acrobacias con animales pero todos eran igualmente sangrientos.

En tiempos de Julio César (100 - 44 a.C.) para celebrar sus victorias, organizó grandiosos juegos en los que intervendrían leones, elefantes, jirafas, toros, carreras de cuádrigas y gladiadores, lo que le convirtió en el padre de los juegos y la exhibición en institución nacional y con el paso del tiempo se fueron incrementando (García, 2000).

Ya sabíamos que el Estado proveía al pueblo de trigo, mediante la *annona*, y la costumbre era que pasaran todo el día en los espectáculos a los que acudían con su comida. Pues bien, en época de Domiciano (51 - 96) se presentó una novedad, por orden del editor se instalaron catapultas que arrojaban perdices y faisanes asados a las gradas. También había esclavos que portaban cestos con alimentos deliciosos por los pasillos. Las catapultas, además, lanzaban higos, dátiles, frutos secos, pasteles y ciruelas, que se acompañaba de vino que, también, se repartía gratis (Mannix, 2009).

A finales del s. IV el espíritu de competición estaba casi desaparecido y la figura del gladiador como profesional, acabada. La iglesia cristiana trató de paralizar los juegos y en 325 Constantino intentó ponerles fin, pero no lo consiguió (Nieto, 2006; Fernández, 2009).

En 365 Valentiniano I (321 - 375) prohibió el sacrificio de personas echándolas a las bestias y en 399 las escuelas de gladiadores tuvieron que cerrar por falta de alumnos (Jiménez, 2009 - 2010).

En Hispania hubo anfiteatros en todas las grandes ciudades: Mérida, Sevilla, Segóbriga (Mannix, 2009).

En cuanto a la alimentación de los esclavos, hemos encontrado referencias hechas por Castresana (2009) que interpretando a Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LXV) indica las cantidades de alimentos, de vino y de comida de acompañamiento que se ha de dar a los esclavos. “*Durante el invierno 4 modios de trigo (4x8,75 L); durante el estío 4,5 modios; para el vílico (esclavo cualificado, una especie de capataz que bajo las órdenes del dueño administraba la finca), la vílica, el vigilante y el pastor (3 modios). Para los esclavos encadenados (...) 4 libras de pan (4x0.45 Kg); cuando comiencen a cavar la viña 5 libras de pan, hasta que empiece a haber higos; después vuelven a las 4 libras*”.

En cuanto al vino, dice Castresana (2009) sobre Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LXVI) que: “*cuando se haya hecho la vendimia que beban aguapié (vino y agua) durante 3 meses; el cuarto mes una hemina (0,27 L) por día es decir 2 congios y medio al mes (8,15 L); los meses 5º, 6º, 7º y 8º un sextario al día (0.54 L), es decir 5 congios al mes; el 9º, 10º, 11º, 3 heminas por día es decir 1 ánfora (26,09 L) (...). Para los encadenados (...) no es excesivo que cada uno de ellos beba 10 cuadrantales de vino (10x3, 59 L)*”.

Tinajero (1879) al traducir a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XL), describe cómo se ha de hacer el mejor aguapié: *"ajusta el número de metretas (38,88 L) que hará la decima parte del vino que hicieses en un día y echa otras tantas metretas de agua dulce en el orujo (restos después de fermentado el vino) de que se habrá exprimido el vino de un día, echa allí mismo las espumas del arrope y de la sapa (fruto, hojas y conchas), y los asientos del pozuelo: deja en remojo esta mezcla por una noche: al día siguiente písala, y en estando mezclada por esta operación, la pondrás debajo de la prensa, después de la cual echa el jugo que haya dado en tinajas o en amphoras y así que hayan hervido las taparás: pero se guarda más cómodamente en ámphoras"*.

Y en cuanto a la comida de acompañamiento para los esclavos Castresana (2009) traduciendo a Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LXVII) recomienda: *"guardar en reserva la mayor cantidad posible de aceitunas caídas; en 2º lugar guardar aquellas aceitunas maduras de las que se podrá extraer el mínimo de aceite; escatimándolas para que duren lo más posible. Cuando se hayan comido las aceitunas, darles residuos de pescado en salsa y vinagre. A cada uno 1 sextario de aceite por mes y un modio de sal al año"*.

3.1.3. Los enseres, el mobiliario y los utensilios

Los recipientes asociados a la alimentación variaban según las modas y la dinámica del mercado. La mayoría eran de cerámica elaborada a torno y cocida en hornos específicos, pero también los hubo de vidrio, madera, metal (plata, bronce, hierro), marfil e incluso de piedra (Albiach, 2003).

Los recipientes de cerámica son los que aportan mayor documentación arqueológica. Las fábricas de cerámica (*figlinae*), solían ubicarse en zonas peri-urbanas por su carácter contaminante y por el peligro de incendio. Para ser rentables requerían una producción a gran escala. Sus instalaciones no exigían altas inversiones, ni personal especializado, tan sólo abundancia de arcilla como materia prima, de madera como combustible y la cercanía de vías de comunicación y centros de consumo. En ellas se fabricaban tanto materiales de construcción, como tejas o ladrillos; recipientes para transportar productos, como ánforas o para almacenarlos (*dolia*), así como lucernas para la iluminación o vajillas de mesa de *terra sigillata* (Rodríguez, 2002).

Entre los utensilios de cerámica, existen distintos tipos de pasta. La llamada cerámica común romana comprende la cerámica de cocina y parte de la de mesa, que

aunque no ha interesado de manera especial a los arqueólogos, tiene el valor de presentar un mayor número de fragmentos que la cerámica fina (Sánchez, 1984; Hevia *et al.*, 1999).

Este tipo de cerámica, aunque más tosca se empleaba en gran cantidad, eran los llamados *instrumenta domestica*, de naturaleza arcillosa ocre o gris con abundante desengrasante micáceo y de cocción reductora para resistir los choques térmicos (Hevia *et al.*, 1999).

Por tanto podemos considerar que había una cerámica de almacenamiento, una cerámica de cocina y una cerámica de mesa.

En la cerámica de almacenamiento había distintos tipos de pasta: Pasta con abundantes intrusiones de naturaleza cuarzo-micácea de granulometría fina o media y pasta de granulometría media-gruesa con abundante presencia de esquistos. Estos tipos corresponderían a la llamada cerámica común y un tercer grupo de cerámica de engobe rojo que serían platos-fuente (Hevia *et al.*, 1999).

Las fuentes posiblemente no sirviesen para cocinar, sino para servir la comida. Formarían parte del grupo de vajilla de mesa en los hogares de economía humilde. Este tipo de fuente se fabricó también en *Terra Sigillata* clara. Este modelo de vajillas perduró desde el s. II hasta la época Bajo Imperial (Sánchez, 1984; Cano, 2001).

Las cerámicas más toscas tendrían un uso culinario y de almacenamiento.

El primer recipiente de gran tamaño, piriforme, de fondo plano y ancho en su parte superior serían las *dolia*, recipientes de almacenamiento que podían tener capacidades hasta de 2.000 litros. Según al uso al que se destinaban, podían ser *dolium vinarium* (para vino), *dolium olearium* (para aceite), *dolium frumentarium* (para cereales), *dolium acinarium* (para pasas) o *dolium amurcarium* (para higos) (Cano, 2001) (Figura 14).

Las orzas también son recipientes de almacenamiento, tienen más altura y bases más reducidas son de cuarzo y mica con adición de desgrasantes y a veces reforzadas con nervaduras. Sirven tanto para líquidos como para sólidos (Hevia *et al.*, 1999).



Figura 14. Dolias romanas
 Museo Nacional de Arte Romano (Mérida, España)
<http://es.wikipedia.org/>

Otras grandes vasijas para conservar provisiones de cuerpo esférico y engrosado son del color natural del barro, con desgrasante fino y superficie exterior bruñida, algunos con una concavidad en su borde para ajuste de una tapadera. Se emplearían para conservar alimentos como miel, vinagre, verduras y conservas de verduras entre otros. Su cronología abarca desde el s. II a.C. hasta finales del III.



Figura 15. Ánforas romanas
<http://www.museoarqueologicocartagena.es/>

Una vasija de gran tamaño de cuerpo tronco-cónico invertido, vuelto al exterior, de color marrón claro y con mucho desgrasante micáceo, se considera como vasija para lavar ya que carece de huellas de fuego en sus paredes y su boca ancha y muy abierta la inutiliza para guardar provisiones. Se data hacia los s. II y IV (Sánchez, 1984) (Figura 15).

Para cocción y calentamiento de alimentos había ollas globulares con asa o sin ella a veces con bandas decoradas con acanaladuras con distintos bordes y de pasta

correspondiente al segundo grupo. Los restos de estos recipientes encontrados en Asturias y Cantabria con señales de hollín hacen pensar en un uso culinario preferentemente.

Estos recipientes podían llevar en su borde superior asientos para tapaderas que podían utilizarse tanto para ollas de fondo plano como para ollas de borde cóncavo. Estas tapaderas de cerámica común se pueden asociar al servicio de mesa como plato, al almacenamiento en la despensa o a la elaboración de alimentos ya que, a veces llevan orificios para la salida del vapor (Hevia *et al.*, 1999).

Otras ollas para cocinar son las que presentan una decoración a base de pezones o de pequeñas protuberancias.

Una de las vasijas más empleadas para cocinar en todo el mundo romano, son los cuencos para la cocción de alimentos sobre el fuego, si bien algunos, con borde engrosado y con pitorro parece que se empleaban sólo para la preparación de alimentos líquidos. Algunos tenían una pequeña ranura para asiento de la tapadera (Sánchez, 1984).

Cazuelas: tanto las de fondo estriado, de superficie interior rugosa como las de fondo no estriado eran recipientes de forma semiesférica y baja altura eran recipientes para entrar en contacto directo con el fuego, para la cocción de alimentos.

Algunos platos o *patíñas*, podían formar parte de vajillas de mesa o emplearse para cocinar algunos alimentos. Los más conocidos fueron los de engobe interno rojo-pompeyano, llamados así porque su borde y su cara interna están recubiertos por un engobe de arcilla muy depurada y de espesor mayor que los de *terra sigillata*. En su fondo suelen llevar estrías concéntricas. Estos platos se empleaban para servir el plato romano, la *patina*, del que como señala Apicio había 37 referencias distintas. Según la misma fuente, se componía de legumbres, pescado, queso, fruta y según su composición recibía distintos nombres: *Patina fusilis*, *patina ex lacte*, *patina sicea*... También se empleaba para preparar *ofella*, tortilla de leche o para cocinar cordero, así como para guisos de pollo, de habas, de guisantes y algunos dulces como el flan *tiropatina*.

Los alimentos una vez cocidos y troceados se pasaban a este plato que se depositaba sobre un fuego lento mediante brasas que se colocaban por encima y por debajo del plato, provisto naturalmente por una tapadera para que las cenizas no penetraran en el guiso (Cinca *et al.*, 2005).

En los hogares de economía poco próspera se empleaban como piezas de vajilla los platos de cerámica común que podían tener tapadera o no tenerla, son de color rojo anaranjado y su cronología abarca del s. I – IV. Entre los recipientes semejantes a platos

están las escudillas, recipientes para comer y beber, de cuerpo hemiesférico, borde recto con decoración rizada y base plana (Sánchez, 1984).

Los cántaros eran vasijas de gran capacidad, de cuello corto y estrecho y provisto de 2 asas, eran los *catinus* que servían para almacenar agua y otros líquidos (Cinca *et al.*, 2005)..

También para líquidos se empleaban distintas jarras que podían formar parte de la vajilla de mesa o de los utensilios de cocina como auxiliares. Por su forma había jarras de un asa, de boca ancha, cuello ancho, cuello poco marcado, de cuerpo piriforme, con pico trilobulado, con decoración de tipo ibérico. También las había con dos asas sin decoración o con decoración pintada a base de temas geométricos o lineales. Es probable que se emplearan como garrafa para servir líquidos a la mesa. Aunque su datación no es fácil parece que perduraron hasta fines del s. IV (Sánchez, 1984).

Otros recipientes eran los cuencos-trípodes, vasijas de tres pies para colocar sobre el fuego.

Los morteros eran cuencos poco profundos dotados de piedrecillas incrustadas en su fondo o con estrías para disponer de una superficie de frotación y con una vertedera para facilitar la evacuación de la salsa. Su uso a parte de la preparación de salsas era la tritución de especias (Cinca *et al.*, 2005).

En el yacimiento de Portas Illicitanus (Santa Pola Alicante), se han encontrado morteros de borde engrosado al exterior, de borde envuelto al exterior y vuelto, de borde vuelto al exterior y curvo y de borde recto y con visera, cuya cronología abarca los s. I - IV.

En este mismo yacimiento se ha encontrado un curioso tipo de vasijas de paredes semiesféricas agujereadas, de base plana o puntiaguda (*encella*). Es un molde para hacer queso o requesón, por cuyos agujeros saldría el suero de la leche. Es de un barro mal decantado, con mucho desgrasante de piedrecitas y factura muy tosca. Cabe la posibilidad de que se trate de queseras hechas a partir de viejas piezas de cocina cuyo fondo y paredes fueron agujereados. Aunque en algunos lugares como Pollentia o Conimbriga, a estos recipientes se les ha atribuido funciones de coladores, escurridores o para la criba de cereales, pero por su pequeño tamaño, parece que sólo tendrían la función de queseras.

Este tipo de recipientes no es exclusivo de la época romana ya que se han encontrado ejemplares de este tipo de épocas anteriores: en San Martín de la Vega (Madrid) de 3000 a.C. y de la época del Bronce en Valencia (Sánchez, 1984).

Uno de los objetos de cerámica común más abundantes en todos los yacimientos excavados son las lucernas o lámparas de aceite. Eran piezas fabricadas con molde,

datadas a partir del s. I a.C., en general de pequeño tamaño, de las que se han encontrado infinidad de fragmentos sobre todo en las *villae*. Están decoradas, en su mayoría en el *discus* en el que presentan, motivos zoomorfos, como perros con el significado de fidelidad y vigilancia; liebres con significado afrodisíaco; conejos como animal de buen agüero (este motivo aparece desde el s. I al IV); delfines asociados a Poseidón como elemento de buena suerte; ovejas, corderos y carneros, importantes en el arte adivinatorio y conchas que es el motivo más frecuente ya que se adapta bien al círculo del *discus*.

Aparecen también motivos divinos, como el dios Mercurio, relacionado con los hombres por ser divinidad olímpica ó Cupido, amorcillo alado tocando la lira.

Otros motivos son los geométricos: rosáceas por adaptarse bien al *discus*, y motivos indeterminados, como jinetes y otros no identificados (Cinca *et al.*, 2005).

La abundancia de restos de lucernas quizá indique que era un regalo muy frecuente entre los romanos en onomásticas y otras fiestas. También había muchos juguetes en forma de lucernas.

Los sistemas de iluminación empleados por los romanos podían ser antorchas (*tardae* o *faces*), candelas (*candelae*), lámparas de aceite (lucernas) o candelabros (*lanternas*) (Figura 16).

Las antorchas como ya hemos dicho, consistían en trapos untados de aceite o sebo que solían iluminar grandes espacios.

Las candelas, semejantes a velas, estaban formadas por varias capas de cera o sebo con pábilo vegetal. Iluminaban las casas en las fiestas.



Figura 16. Lucernas romanas
<http://www.todoua.es/>

Cuando se generalizó el uso del aceite se empezaron a utilizar lámparas de aceite o lucernas que se empleaban no sólo para iluminar espacios interiores y privados, sino también para iluminar espacios públicos o ceremonias religiosas.

Los candelabros o lanternas servían de soporte para colocar teas, candelas o lucernas. Se empleaban para moverse por la casa y salir por la noche. Tenían las paredes transparentes de pergamino, vejigas de animales y más tarde de cristal.

Era costumbre no apagar las luces al acostarse, dejaban que el combustible se consumiera.

Entre los utensilios de cerámica de mesa, platos, jarras, cuencos, etc. La cerámica más abundante es la de *terra sigillata*, compuesta de tierra de siena, arcilla de ocre pardo, en cuya composición se encuentran óxido de hierro y óxido de manganeso a menudo decorados con pinturas a base de plomo. El nombre de *sigillata* se debe a que lleva un sello con el nombre del alfar, *sigillum* (Fernández, 1999).

Es una cerámica muy perfeccionada cuyas características son: el color rojo de superficie satinada; paredes finas entre 2 - 3 mm; textura fina; su fractura es también de color rojo con desgrasante de muy pequeño tamaño; decorada en relieve mediante un molde y con el sello o marca del taller generalmente en la base. Es un tipo de cerámica que se produjo a lo largo de todo el Imperio Romano y que desapareció con su caída.

En el estudio llevado a cabo por Jesús María Rincón en el Instituto E. Torroja del CSIC de Madrid se ha constatado que las elevadas temperaturas que se utilizaron para la producción de *terra sigillata*, provocaron la formación del mineral feldespático sanidina (fase estable a alta temperatura del feldespato potásico) que le confiere una fina estructura casi vítrea (Rincón, 2008).

Los datos arqueológicos encontrados en el Museo de Ávila nos informan de que había distintos tipos de cerámicas de *terra sigillata*:

Aretina (TSA) producida en Arezzo (Italia).

Subgálica (TSS) producida al Sur de Galia.

Hispánica (TSH) producida en Hispania (Tuñón de Lara *et al.*, 1994).

Clara (TSC) producida en el Norte de África.

Hispánica tardía (TSHT).

Dorada, de aspecto metálico, cerámica de lujo, quizá importada.

La producción de *terra sigillata* se inició en el norte de España hacia mediados del s. I, en el valle del Najerilla (afluente del Ebro en La Rioja), y en el sur el principal centro se encontraba en los Villares de Andújar (Jaén) cuyo inicio se sitúa en la época de Claudio.

Por el hallazgo de marcas de alfarero idénticas, se vinculan los complejos alfareros de *Tritium Magallum* con los talleres de *Calagurris* en el norte y el centro alfarero de Villares

de Andújar con los talleres malagueños y granadinos que surtirían los mercados del sur peninsular y el norte de África.

En ambos casos la distribución se fundamentó en las vías fluviales del Ebro para la Rioja y el Guadalquivir para la Bética (Vázquez, 2004; Rodríguez, 2002).

Otros talleres importantes fueron los de Juliobriga en Santander; Creia y Pamplona en Navarra; Bronchales en Teruel; Abella y Solsona en Lérida. La sigillata hispánica surgió por imitación de la que se hacía en el sur de las Galias, y a partir del gobierno de Domiciano (51-96) consiguió imponerse hasta llegar a cubrir todas las necesidades del mercado peninsular (Blázquez y del Castillo, 1988).

El comercio directo se haría entre localidades cercanas, mientras que para una distribución masiva se haría a través de las rutas comerciales marítimas, como cargamento de relleno, en los grandes barcos que transportaban minerales, mármoles, maderas o productos a gran escala.

Éstas cerámicas consideradas como productos de semilujo, estaban comercializadas a través de los *negotiatores* y *mercatores*, que irían repartiendo en los distintos puntos de desembarque. Así se sabe que en *Gades* o *Hispalis*, se depositaban las mercancías para redistribuirlas por el eje marítimo, fluvial o terrestre a toda la Bética.

Por consideraciones económicas, se ha llegado a la conclusión de que el transporte por tierra de productos voluminosos como cereales, alfarería, metales o madera, no podría llevarse a cabo por individuos no vinculados al Estado, sin embargo en pequeñas cantidades y en trayectos cortos, podían transportarse por particulares, cerámicas, telas u objetos de semilujo. Las cerámicas podían encontrarse también en las *nundinae*, en ferias e incluso en alguna *tabernae*.

Los servicios domésticos de barniz rojo, que empezaron trayéndose de Italia y la Galia, se incorporaron a la industria hispana y permanecieron durante todo el s. I. Ajuares de mesa, lucernas, macetas, fusayolas y otros objetos que se fabricaban en el complejo de Andújar, cesaron en su producción a mediados del s. II por la competencia norteafricana (Vázquez, 2004).

Los recipientes de *sigillata* africana que predominaron en Mérida, no se sabe con certeza si eran parte de un mercado secundario o si acompañaban a productos africanos. Lo que se sabe es que *Hispania* exportaba tradicionalmente grano, vid, aceite, *garum*, entre los productos alimenticios y oro, plata, sal, hierro, estaño entre los productos mineros.

En los s.V y VI desaparecen éstas cerámicas importadas de África quizá por cambio de gustos o por falta de demanda (Vázquez de la Cueva, 1985).

Los centros de la *Bética* parece que simultanearon las producciones en la mayoría de los alfares:

Los costeros se dedicarían mayoritariamente a envases para salazones y de forma minoritaria a cerámica común. A este grupo pertenecerían los hornos del Guadalquivir y del Genil por su navegabilidad y accesibilidad.

Los del interior simultanearían la *sigillata* con cerámica común y de construcción (*Sigillia Barba*).

Un tercer grupo sería el de cerámica común (Antequera).

También había hornos ligados a *villae*, fundamentalmente para producciones vinarias y salazoneras (Beltrán, 2004).

Entre los objetos de *terra sigillata* había platos para comer, *catilli*, y platos que llevaban alimentos *catini* o fuentes.

Estos *catini* tenían distintos nombres según su tamaño:

Sesquipedales: 44 cm.

Palmipedales: 37 cm.

Pedales: 29,6 cm.

Bessales: 20 cm.

Triendales: 10 cm.

En el fondo de estos platos podía haber cartelas con sello rectangular o sin sello *in planta pedis* (Montesinos, 2004).

Botellas: Llamadas *lacuna*, estaban destinadas a la conservación de agua, vino, aceite o vinagre. Eran de cuello estrecho y podían presentar una depresión para tapadera.

Jarras: *Urcei* o *amphoras*, si llevaban 2 asas, se empleaban para el consumo de agua fría y caliente, algunas tenían la boca trilobulada.

Cuencos: Llamados *boletaria* porque en principio sirvieron para contener *Boletus*, se emplearon para contener guisos o alimentos líquidos.

Copas o cálices: Eran recipientes poco profundos y con pie alto. Parece que por el grosor de sus paredes y por su peso no serían aptos para beber y sí para contener otro vaso en su interior. Quizá el *poculum* sería apto para beber.

La principal sala para las comidas era el *triclinium*, que estaba provisto de tres divanes con tres plazas cada uno en los que se reclinaban los comensales, siempre del lado izquierdo, para degustar las viandas (Figura 17). El número de lechos y plazas tenía un significado simbólico: los banquetes no debían tener menos de tres comensales, que representaban a las tres Gracias (Aglaya simboliza la inteligencia, el poder creativo y la intuición del intelecto; Eufrosine simboliza placer y alegría; Talía musa de la comedia y la

poesía bucólica), ni más de nueve, número que representaba a las nueve Musas (Caliope, musa de la elocuencia y poesía épica; Clio, musa de la Historia; Erato, de la poesía lírica-amorosa; Euterpe, musa de la música especialmente del arte de tocar la flauta; Melpómene, musa de la tragedia; Polimnia, musa de los cantos sagrados y la poesía sacra; Terpsícore, musa de la danza y poesía coral; Talia, musa de la comedia y la poesía bucólica y Urania, musa de la astronomía, poesía didáctica y las ciencias exactas), esto tiene su origen en que no convenía que la reunión fuera tumultuosa (Cartaya, 2008).

Los lechos se llamaban *lectus summus, medius e imus* y los lugares se llamaban *locus summus, medius e imus*, colocados en torno a una mesa central para los manjares. En un principio las mujeres comían sentadas y después recostadas como los hombres, y en época tardía se disponía de un lecho semicircular que admitía más comensales (Segura y Cuenca, 2008).

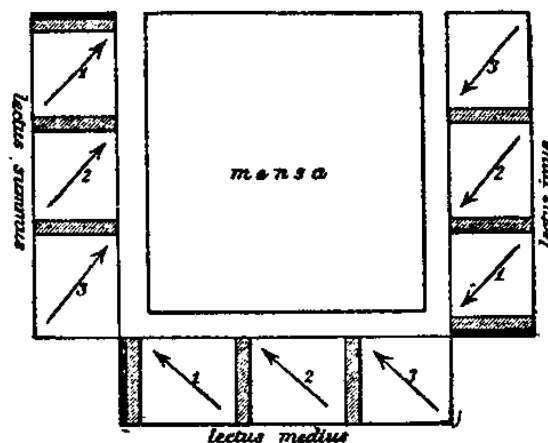


Figura 17. Disposición de la mensa. Triclinium

<http://www.classics.upenn.edu/>

El número tres, además, estaba relacionado con la magia, por lo que también las mesas tenían tres patas. Las mesas podían ser redondas (*cillibae*) o cuadradas (*mensae*). Según su utilidad podían ser: *cillibantum* (para el vino); *repositorium* (para los platos) o *urnarium* (para las jarras de agua).

También había sillas llamadas *sedilia, solia, sellae o bisellum*, destinadas a los invitados de último momento y a los adolescentes (Martínez-Llopis, 1995).

Había un recinto para preparar las comidas como ya hemos explicado ampliamente al tratar de las domus.

En cuanto a los utensilios, los comensales no utilizaban ni tenedor ni cuchillo, comían con la punta de los dedos; la comida que se servía trinchada por los esclavos (*scissor*) y previamente probada por otro esclavo (*praegustor*), tras lo cual se colocaba en el *repositorium* o se servía directamente. Como cubiertos; tan solo utilizaban cucharas (*cochlea* o *lingula*) para el consumo de purés y sopas (Segura y Cuenca, 2008).

Según Vázquez (2007), en las mesas, junto a los lechos triclinares, se colocaban platos y enseres, entre ellos, *lagoena* (recipiente con aceite), *salinum* (salero) y *acetabulum* (botellita con vinagre).

También había recipientes para el agua caliente (*caldarium*), otro para el vino; y en la crátera se mezclaban y de ahí se sacaba con un cucharón de doble mango (*cyathus*). Las impurezas se filtraban a través de un colador y si se quería frío a través de un colador de nieve (*colum nivarium*). Los esclavos sacaban la bebida de la crátera a unos jarros de cuello largo (*capis*) o a jarras con asa (*epichysis*). También había copas (*pocula*), otras anchas y poco profundas (*patera*), otras pequeñas y con mango (*scaphium*), tazones (*cymbium*) (Pociña, 1988).

Apostilla Segura y Cuenca (2008) que un vaso muy apreciado era el *vasa murrina*, de una piedra especial llamada *murra* procedente de Oriente, opaca, mate, de colores cambiantes y muy quebradiza, que le daba al vino un sabor especial y que se supone compuesto de espato-fluor o porcelana, que alcanzó precios muy elevados y después fue muy imitado en vidrio.

Para guardar el vino se empleaban ánforas que se conservaban en el *horreum* de la casa, lugar en alto para que recibieran el humo y en la parte más baja de la casa se guardaban los vinos embotellados en vasijas de barro o plomo (*cella vinaria*).

El mantel (*mantele*) aparece en el s. I a.C. y Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo I) describe la naturaleza de los manteles: “y se ha hallado lino a quien no consume el fuego al que llaman vivo, y yo he visto manteles hechos de ello ardiendo en el fuego de los convites resplandecer y quedar limpios, quemadas las suciedades, más con el fuego que pudieran lavados en agua”. Y la servilleta (*mappa*), solía facilitarla el anfitrión, aunque a veces los comensales solían llevarla para guardar restos de comida que se llevaban a casa, lo que no estaba mal visto (Martínez-Llopis, 1995; Vázquez, 2007).

Se alumbraban mediante candiles según Hernández (1999) como traductor de Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo I) recomienda el uso del lino (*Linum usitatissimum*) en su parte más cercana a la corteza, ya que la estopa (*Cistus albinus* L.) es menos buena pero más apta para mechas de candiles.

También se alumbraban con lucernas, alimentadas mayoritariamente con aceite de oliva de baja calidad, porque la grasa animal desprendía humos (Seritjol *et al.*, 2011).

3.2. El banquete

Los autores más antiguos, como Homero (s. VIII a.C.) en la Iliada y la Odisea y Virgilio (70 - 19 a.C.), en la Eneida hablan de banquetes fúnebres, y de la celebración de festines con diferentes fines:

Según Bon (1932), como traductor de Homero, se emplea el término festín como sinónimo de banquete, unas veces con objeto de ofrecer sacrificios a los dioses, en La Odisea (rapsodia I, II, III); para conseguir sus favores o aplacar su ira; para celebrar juegos (rapsodia VIII); como homenaje fúnebre (rapsodia IV).

Según Rivero *et al.* (2009) en La Eneida libro III de Virgilio, aparece otra referencia a las honras fúnebres a Polidoro, según la cual *“derramaban cuencos espumeantes de leche tibia y copas de sangre consagrada”* sobre su tumba y así su alma podría descansar en paz.

Crespo (2007) comenta que, en la Iliada (rapsodia XXIV), tras *“proceder al sepelio del audaz Héctor”* (...) *“se reunieron y participaron del eximio banquete fúnebre”* (...) *“así celebraron los funerales de Héctor, domador de caballos”*.

Y según Bon (1932) en la Odisea (rapsodia IV, XIII)., se organizaba el mismo ritual para agasajar a algún invitado. La dinámica era siempre la misma: se elegían las mejores reses que podían ser bueyes, toros, corderos o cerdos, se sacrificaban en un altar y se quemaban algunas de sus partes como ofrendas a los dioses, después se asaba el resto que se repartía entre los comensales regado de abundante vino (rapsodia XXIV).

Abundando en la misma idea, Crespo (2007) comenta, que en la Iliada (rapsodia XXIV) *“Aquiles, una cándida oveja degolló”* (...) *“la desollaron y aliñaron con cuidado. La trincharon suavemente y la insertaron con brochetas; la asaron cuidadosamente y retiraron todo del fuego (...) Aquiles repartió las tajadas de carne”*.

Durante la República romana, es posible que los banquetes fueran una reminiscencia etrusca, que después se ampliaron, según Tácito y Tertuliano, con otros banquetes religiosos o profanos, ofrecidos por los sacerdotes a los dioses, que colocaban sus imágenes en los lechos y les ofrecían toda clase de manjares.

Los banquetes llamados *epulae*, se ofrecían al pueblo mientras que los senadores celebraban los suyos en el Capitolio, en honor a los juegos, consagración del templo o acción de gracias.

En el Alto Imperio se acentuó la extensión y duración de los banquetes que pasaron a convertirse en deberes sociales (Segura y Cuenca, 2008).

Según Montero (2005) como traductor de Marcial (40 - 104) aunque la cena era la principal comida del día, no todo eran banquetes. En los *Epigramas* (libro V sátira 78) se describe una cena ligera a base de *“Vulgares lechugas de Capadocia ni los pesados puerros*

de olor intenso y el atún quedará oculto bajo rodajas de huevo. Se te servirá en ennegrecida fuente una verde col-te quemarás los dedos para cogerla-, que poco ha dejó la fresca huerta, y una morcilla sobre níveas gachas y habas pálidas en rosado tocino. Si deseas que te presenten los postres, te proporcionarán uvas pasas y peras de las llamadas sirias y castañas asadas a fuego lento que produce la docta Nápoles: el vino tú lo harás bueno bebiéndolo. Después de todo esto, si acaso Baco te despierta, según suele, tu apetito, te socorrerán las nobles aceitunas, que poco ha soportaban las ramas del Piceno, garbanzos hirvientes y altramuces tibios”.

Aunque la obra de Petronio, *Satiricon* (14 - 65) es una sátira que ridiculiza los excesos gastronómicos, en el pasaje “La cena de Trimalción” nos da a conocer las costumbres en los banquetes que se abrían con la ablución (lavado) de las manos en jofainas y jarros presentados por los esclavos, después de haber salido del baño que se realizaba en los baños privados del domicilio (Martín-Bueno *et al.*, 2007).

La cena constaba de tres fases: *gustatio*, *prima mensae* y *secunda mensae*. El *gustatio*, *ab ovo usque ad mala*, es decir, desde el huevo a las manzanas era una especie de aperitivo, que solía ser a base de huevos y acompañado de *mulsum* (vino y miel) y también se tomaban aceitunas, pepinillos, rábanos y pescados en escabeche (Martínez-Llopis, 1995; Segura y Cuenca 2008).

A continuación venía la *prima mensae*, que se componía de tres platos llamados: *Prima*, *secunda* y *terti cena* correspondientes al primero, segundo y tercer plato respectivamente y que se acompañaba con vino rebajado con agua caliente (Martínez-Llopis, 1995).

Según el comentario de Martínez-Llopis (1995), los platos que se servían eran verdaderos disparates gastronómicos.

Y Díaz (1968) como traductor de Petronio en el Satiricón (La cena de Trimalción), lo corrobora al decir que un enorme cerdo o jabalí, colocado sobre una fuente, podía albergar en su interior otros animales vivos o montones de chorizos o morcillas. Así mismo destaca que en la *secunda mensae*, se servían los postres a base de confituras variadas frutas de todas clases y uvas que al tocarlas comenzaban a soltar azafrán que se empleaba como perfume y colorante y que estuvo de gran moda en el s. I.

Según Martínez-Llopis (1995), los esclavos retiraban unas mesas, ponían otras y espolvoreaban el suelo con serrín coloreado con azafrán (amarillo), con cinabrio (rojo oscuro) y piedra especular (selenita transparente). Esta etapa se prolongaba con la *comissatio*, en que se ofrecían manjares ligeros, secos y picantes que excitaban la sed e invitaban a beber copiosamente.

Díaz y Díaz (1968) establecen que durante la sobremesa (*convivium*) surgían los temas de conversación que en un principio, al parecer, no tuvieron limitaciones, pero a partir del Imperio se prohibieron las diatribas políticas; Petronio en su obra *Satiricón* (Sátira 26) refiere que las cenas romanas se desenvolvían dentro de una etiqueta que incluía meditaciones sobre la muerte, ofrecimiento de regalos o pequeñas sumas de dinero y a los postres se debatían temas filosóficos o literarios, se recitaban versos, se comentaban problemas técnicos referentes al banquete, se opinaba sobre espectáculos o sobre la vida cotidiana y otros muchos temas no relacionados con la política.

Según comenta Martínez-Llopis (1995), los banquetes se amenizaban con enanos, bufones y payasos o con bailarinas gaditanas. También se ofrecían lecturas a cargo de algún esclavo, sorteo de regalos, etc.

Los banquetes inducían a la glotonería que afectaba tanto al anfitrión como a los comensales.

Castresana (2009) indica que Catón (234 - 149 a.C.), en su obra (*De agri Cultura* I, 8, 9) se muestra enemigo de las cenas que impiden contemplar las puestas de sol y el alba, y aconsejaba comenzar con salazones, legumbres, comer carne asada o cocida y no condimentar mucho los platos. Aunque el postre no causa daño a un buen estómago, se agria en un estómago débil.

Por consiguiente es mejor consumir al principio de la comida dátiles, frutas y productos análogos. Después de abundantes libaciones es preciso no comer nada (Segura y Cuenca, 2008).

Según Blánquez (1966) comenta, Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro I capítulo III) recomienda que: "*corre peligros el que, contra su costumbre, come con inteligencia tanto si hace una o dos comidas al día*".

Estas ideas de moderación se vieron reforzadas por las distintas corrientes filosóficas: pitagóricos, estoicos y epicúreos defendían la influencia de la alimentación sobre la salud. Destaca la idea de Plutarco de no comer carne, lo que le relacionó con sus convicciones místico-religiosas y morales, así como con cuestiones de dietética y medicina (Santapau, 2004).

Se dice que el emperador Claudio (41 - 54) reunía a 600 invitados en sus banquetes y comía y bebía hasta la saciedad, tras lo cual se tumbaba boca arriba y mientras dormía la borrachera le introducían una pluma de pavo en la boca para provocarle el vómito y aliviarle. Esta práctica parece que era bastante frecuente, ya que se habla del uso de vomitivos, aunque sólo tenían un fin dietético (Martínez-Llopis, 1995; Ocampo, 2007- 2008; Morocho, 2013).

Lovino y Mattion (2009) destacan las palabras de Séneca (s. I) sobre los glotones: *"Vomitaban para comer y comían para vomitar, pues no querían ni siquiera perder el tiempo en digerir los alimentos traídos para ellos desde las partes más lejanas del mundo"*.

Sin embargo, el más famoso de los glotones fue Heliogábalo (203 - 222), que derrochaba grandes cantidades, no sólo en los manjares sino también en coordinar el ornato del emperador con las vajillas y platos tan costosos y excéntricos como pavos reales cuyos ojos habían sido sustituidos por perlas o piedras preciosas (Martínez-Llopis, 1995).

Los restos arqueológicos de numerosas villas en la Hispania romana, (s. IV) atestiguan la presencia de *triclinium* que seguían la misma estructura y funciones de las romanas. Ejemplos de estas villas son: Almenara-Puras (Valladolid); La Vega (Boadilla del Monte); Gravera de la Boca (San Fernando de Henares); Las Tiendas (Mérida); Baños de Valdearados (Burgos); La casa de Baco (Alcalá de Henares) y un largo etc.

3.2.1. Fiestas religiosas y profanas

Todos los pueblos de la Antigüedad celebraban fiestas religiosas y profanas, si bien no había diferencia entre unas y otras (Bringmann, 1994).

Estas fiestas, que generalmente se celebraban con una comida, tienen uno de sus antecedentes en la Odisea (rapsodia III) en la que según refleja Bon (1932) se empezaba con una oración y libaciones, como prueba de sumisión a los dioses ofrecían el sacrificio de dos corderos y *"el alegre vino, fruto de la tierra, que estaba contenido en un odre de piel de cabra"*.

Rivero *et al.* (2009) recopilan de Virgilio (70 - 19 a.C.) las palabras de su obra (Eneida libro III) que a Júpiter se le deben ofrecer terneras; un toro a Neptuno y un toro a Apolo como sacrificios para obtener su gracia.

En cada ciudad en que se celebraban, se seguía un ritual que determinaba el tipo de vino y la naturaleza de los alimentos, los recipientes que debían emplearse para la cocción de los mismos o para el servicio de la mesa. En algunos lugares se determinaba la clase de recipientes que contuvieran el pan que podían ser de cobre o de tierra (Fustel de Coulanges, 1987).

En Roma las fiestas eran públicas y generalmente consagradas a los dioses para evitar cualquier amenaza que desencadenara su ira: enfermedades, catástrofes naturales o derrotas en la guerra, que eran fuerzas que debían ser aplacadas con sacrificios u oraciones. En este sentido se celebraban las fiestas del triunfo del emperador mediante

desfiles en carros triunfales que pretendían salvaguardar al caudillo de la envidia de los poderes infernales, además de presentarse ante el pueblo como caudillo victorioso, repartiendo un suministro gratuito de trigo y una ración extra de aceite y cereales, un reparto de carne, también gratuito y un banquete público (Bringmann, 1994).

Muchas de las fiestas tenían un carácter mágico-religioso y la mayoría de ellas estaban ligadas al ciclo perenne de las sementeras y a la recolección de las cosechas, así como a una invocación a los dioses campestres, a las deidades de los bosques y al agua fecundante. Rivero *et al.* (2009) recopilan de Virgilio (70 - 19 a.C.) (Eneida Libro III) y de Horacio (65- 8 a.C.) (*Carminum* III, 25) que en estas fiestas se invocaba a Baco con libaciones.

Como fiestas rústicas se referencian las Robigalia (en el comienzo de la formación de la espiga alrededor del 25 de Abril), para preservar los trigales del tizón; las Floralia (fiestas en honor a la diosa Flora hacia el 27 de Abril) para conjurar la esterilidad vegetal (protectora de la primavera, las flores y los jardines en época Republicana) o las Saturnales (consagradas al dios Saturno entre 17 y 23 de Diciembre), que según Macrobio se celebraban después de recoger los frutos del campo, por eso eran fiestas de invierno. También había fiestas de primavera como la Vinalia en honor a Júpiter y Venus (celebrada el 23 de Abril) o las Bacanales en honor al dios Baco (Blanco, 1985; Mezquiriz, 1995; Volcy, 2007; Navarro, 2010).

Pero las más representativas y una de las fiestas favoritas era la dedicada al dios Saturno, las Saturnales. La leyenda atribuye la institución de estas fiestas a Rómulo o Jano, pero parece más probable que lo fueran por el rey Tulo Hostilio (673 - 642 a.C.) que fundó el primer santuario al dios Saturno. Rememoraban la época en que Saturno, destronado por su hijo Júpiter se refugió en el Lacio y fue acogido por Jano, enseñando a los hombres a cultivar la tierra (Bautista, 1864).

Las Saturnales, en un principio, se celebraban solamente el 17 de diciembre con festejos agrarios. Fueron interrumpidos por Tarquinio el Soberbio (534 - 509 a.C.), como último rey romano y recuperados en 217 a.C. por el Senado. Consistían en un sacrificio en honor a Saturno y un banquete público. Tenían tanto prestigio ante el pueblo, que durante el Imperio, se amplió su celebración por lo que Augusto añadió un cuarto día y Calígula un quinto, que llamó Juvenalia. Finalmente Domiciano (51 - 96) fijó las fiestas en siete días: 17 - 23 de diciembre (Bringmann, 1994; Segura y Cuenca. 2008).

El primer día se ofrecía el sacrificio en el templo de Saturno y mientras duraban las fiestas no se podía declarar la guerra ni ejecutar a los condenados a muerte, se concedía la libertad a los prisioneros (Segura y Cuenca. 2008)

Se ofrecían sacrificios de animales: bueyes, ovejas, toros: Navarro (2010) como traductor de las Saturnales (libro III, capítulo 5, 8) de Macrobio cita las Georgicas (II, 395) de Virgilio diciendo: *“si la víctima que es conducida a la mesa de sacrificio opone demasiada resistencia y da muestras evidentes de que, a su pesar, la arriman al altar, la alejan porque piensan que la víctima ofrecida no es del agrado de la divinidad”*. Y sigue citando a Virgilio (Georgicas I, 3, 44), al referirse a que ofrecían libaciones vertiendo vino y miel sobre la mesa o el altar (Macrobio, Saturnales libro III, 11).

Durante las fiestas, el lema era vivir y dejar vivir, por tanto se eliminaba la división social entre libres y esclavos: en este sentido el satírico Luciano (125 - 181), en sus Cartas Saturnales (El Banquete o Los Lapitas 17, 32) traducido por Martínez (1996) refiere: *“queremos (...) que cuando (los ricos) salgan del baño, el esclavo (...) deje caer la botella al suelo, delante de sus narices, que el cocinero deje quemar sus guisos y arroje por descuido el pescado salado en el cocido de lentejas; que un perro entre en la cocina y mientras que el cocinero se ocupa de otros asuntos devore todas las salchichas y medio pastel y que mientras el jabalí, el venado y el cochinillo están en el espetón (...) que no sólo se les escapen a cuatro patas sino que salten y corran tras ellos hasta el bosque clavándoles el espetón en el trasero, que aunque las mismas pulardas estén desplumadas y servidas, vuelen del plato y no se dejen comer por estos insaciables (...)”*.

Todo esto representaba la esencia de las Saturnales que exponía la utopía social de que nadie fuera esclavo ni existiera la propiedad privada, fundándose en que Saturno tuvo que ceder su soberanía a Júpiter (Bringmann, 1994).

En resumen, era una fiesta en que se invertía el orden social: el señor actuaba como esclavo y el esclavo como señor, lo que estaba prohibido se autorizaba en esos días, lo que antes era ahorro se convertía en derroche, predominaban el caos y el bullicio, las apuestas en los juegos, normalmente prohibidas, también se permitían, se intercambiaban regalos y se toleraban toda clase de bromas (Navarro, 2010).

Fustel de Coulanges (1987) y Navarro (2010) refieren que en los banquetes de las Saturnales participaban doce personajes, número simbólico que representa la suma de las nueve Musas y de las tres Gracias y en ellos se servían toda clase de exquisitos manjares que, según Macrobio (libro III, 13, 12) eran: ostras, erizos de mar, cañadillas, tordos sobre fondo de espárrago, pollo cebado, pastel de ostiones, mejillones, vieiras, ortiguillas de mar, lomos de corzo y de jabalí, ubres de cerda, pastel de pescado, patos, liebres...

Entre las exquisiteces que se preparaban durante las Saturnales, se encuentra una gran torta fría cubierta de exquisita miel, con garbanzos, altramuces y nueces a su alrededor. En la torta se escondía un haba seca. El afortunado que la encontraba era el rey

de la fiesta y todos los presentes debían obedecerle como tal, lo que se ha querido ver como un antecedente del actual Roscón de Reyes (Rodríguez, 2009).

Montero (2005), como traductor de Marcial, recoge que, durante las Saturnales era costumbre enviar regalos a los amigos; estos regalos iban acompañados de un dístico alusivo que hace referencia a todo tipo de regalos con su título correspondiente. Marcial en el libro 13 (titulado *Xenia*) de sus *Epigramas*, reúne 127 de estos disticos (pareados).

La costumbre de estas comidas se perpetuó en Roma y por tener un carácter de ceremonia religiosa se empezaron a llamar comidas sagradas, que reunían en un recinto a los representantes de la curia, donde comían en común. En ciertos días el Senado celebraba un Banquete sagrado en el Capitolio y en las fiestas solemnes se disponían mesas en las calles para que el pueblo participara. Los miembros que asistían a estos actos, debían vestir de blanco, al menos los jefes de familia, coronados con hojas que podían ser de encina, entonando los mismos himnos, recitando la misma plegaria y comiendo los mismos alimentos preparados en el mismo altar.

Todos los detalles eran cuidadosamente observados: las víctimas elegidas para el sacrificio debían estar bien cebadas, se elegía el color de la piel, la forma del cuchillo, la forma de degollarla, la clase de fuego para asarla, todo estaba prescrito para cada dios, la más mínima falta podía convertir el acto en algo impío que podía desatar la cólera de los dioses (Fustel de Coulanges, 1987).

3.3. IMPORTANCIA DE LA DIETÉTICA

El objetivo de este trabajo es conocer los alimentos de origen vegetal más utilizados en el Imperio romano, pero al intentar acercarnos a la Dietética romana en su conjunto no podemos olvidar todos los alimentos consumidos. Entre los de origen animal eran de gran importancia los derivados del cerdo, los de origen marino, como pescados, pulpo, sepia... y sus derivados, como el conocido “garum”, condimento elaborado con desechos de pescados. Otros alimentos, eran caracoles, ocas y patos, leche y quesos, huevos. Todos estos alimentos eran la principal fuente de proteínas.

Entre los de origen vegetal, los pertenecientes a la famosa trilogía mediterránea, trigo, aceite, vino, eran fuente de hidratos de carbono complejos y grasa, productores de energía, y el vino que se utilizaba como acompañamiento, tenía principalmente una finalidad lúdica y ceremonial.

Cereales y legumbres, así como frutas, frutos secos y hortalizas, proporcionaban carbohidratos, grasa, fibra y micronutrientes, con los cuales la dieta de los romanos podría proporcionar todos los nutrientes necesarios.

Entre otros autores, Celso (25 a.C. - 50) hablaba del **valor nutritivo** de los alimentos y consideraba que era importante para los médicos romanos, que los clasificaron en:

- Alimentos ricos (*Genus valentissimum*) entre los que se encontraban cereales, granos y algunas carnes.
- Alimentos medios (*Medía materia*) constituídos por uvas, liebres y algunos pescados.
- Alimentos pobres (*Imbecilissima materia*), entre los que se encontraban col, calabaza, pepino, aceitunas, frutos carnosos (Martínez, 1996).

Con arreglo a esta clasificación los médicos establecieron alimentos buenos y malos para el vientre, la vesícula o el estómago. Pero su influencia sobre la alimentación fue muy escasa ya que sólo se podía ejercer sobre una minoría y sus indicaciones sólo recaían en los enfermos. Un ejemplo es el abuso de especias desaconsejadas por los médicos, aunque nadie les prestaba atención (André, 1981).

Algunos alimentos eran especialmente valorados, ya que se consideraba que tenían cualidades especiales.

Así, entre los autores que se ocupan de la col hemos de reseñar a Catón, quien en *De agri cultura* en el capítulo CLXV, exagera los méritos no sólo alimenticios sino también los medicinales de la col diciendo: “*produce una digestión maravillosa, hace ir bien al vientre y a la orina, es saludable para todo*”. A lo largo de todo el capítulo describe sus propiedades apoyándose en una tradición pitagórica que describe tres variedades de col: lisa, “*de hojas anchas, tallo grande, tiene una naturaleza resistente y un gran poder*”; rizada “*para curar es más eficaz que la mencionada anteriormente*”; y la llamada dulce “*de tallos pequeños, tierna y la más agria de todas (...) de todas las coles ninguna es de su categoría como medicamento*”. Estas variedades las contempla Catón como útiles para curar úlceras, abscesos, heridas, cánceres, luxaciones, dolores del corazón, de hígado, de los pulmones, para las articulaciones, insomnio, cólicos e incluso en casos de debilidad: “*conserva la orina de aquel que haya comido col, calientala y baña al hombre en ella (...) así mismo, si lavas a los niños pequeños con ésta orina, nunca estarán débiles*”. “*Si quieres purgar a alguien que no coma el día anterior, por la mañana dale en ayunas col triturada y cuatro ciatos de agua*” (Ponsich, 1988).

Otro alimento importante era la miel que no sólo se usaba como edulcorante sino también por sus propiedades medicinales que ya aparecen citadas en el Corpus Hipocraticum, en el que la *hidromiel* se indicaba como laxante, diurético y antitusígeno y la *oxymiel* como expectorante.

Celso recomendaba la miel vieja cocida como astringente tópico, la miel *despumatum* como alimento fortificante y también el *hidromiel*, *oxymiel* y el *mulsum*.

Como derivados de las colmenas los panales y la cera también se emplearon en diversos usos así como el “cerato” que se usaba en los gimnasios como medicamento tópico después del raspado de la piel (Martínez, 1996).

Igualmente la **terapéutica** estaba relacionada con la higiene y la alimentación. En los primeros tiempos de la era romana se practicaba principalmente una medicina empírica cuya terapéutica era medicamentosa. Frente a ésta destaca Asclepiades (s. I a.C.) creador de la escuela metódica que rechaza los medicamentos y propone dieta, masaje, hidroterapia y ejercicios físicos junto con la marcha y la carrera. La dieta, *diaita*, de los griegos se refiere a un modo de vivir que engloba todos los procedimientos para llevar una vida saludable, incluida la alimentación (Alby, 2004; Aliaga *et al.*, 2005).

La terapéutica romana en relación con la alimentación tendría una enorme importancia. Ya en el *Corpus Hipocraticum* se comenta que la dieta no puede ser igual para sanos que para enfermos y que la fuerza de los alimentos que perjudican se debía a que las cualidades frío-calor debían estar equilibradas. Los hipocráticos daban mucha importancia a la tisana de cebada como ideal para las enfermedades agudas (Dieta en Enfermedades Agudas, 10), pero esta idea es rechazada por Celso (25 a.C. - 50), que en su obra Tratado de Medicina (Libro II capítulo XVI), considera que hay dos tipos de dieta para el tratamiento de cualquier paciente: no tomar alimento o tomar sólo lo conveniente y también “*el mejor medicamento es la alimentación oportunamente dada*”. Por tanto, para Celso en su Tratado de Medicina (Libro III capítulo VI), ante cualquier enfermedad en su inicio: “*Los mejores remedios son el reposo, la dieta y el agua pura*”.

Ante las fiebres (Dieta en Enfermedades Agudas, libro VI capítulo 54) las pautas de Celso son: el primer día dieta absoluta, sólo agua con moderación. La introducción de alimentos dependerá de los accesos febriles, constitución y edad del paciente, clima, época del año, etc. y también “*el estado de fuerza del enfermo*”. En esta época la idea general era que la bebida empeoraba el estado febril, por eso había que empezar con bebidas y caldos con mucha moderación e introducir una alimentación muy ligera al cesar la fiebre, añadiendo poco a poco “*alimentos de clase media*”, excepto si el paciente presentaba estreñimiento, en cuyo caso se le sometía al paciente nuevamente a hambre y sed (Martínez, 1996).

El interés de determinados alimentos en las enfermedades la encontramos referenciada en algunos autores como Plinio (23 - 79) (HN libro XXVIII capítulo IX) al referirse a la leche de vaca, que se da a los que han bebido beleño o visco, cólchico o cicuta; o el doricnio o liebre marina; la leche de cabra sana el bazo es contraria a los dolores de cabeza, fiebres agudas, inflamación de vísceras, orinas biliosas y flujos sanguíneos; la leche de burra, dada antes de las comidas, para la úlcera de estómago, bebida, para la gota de pies y manos, para el tenesmo y para mejorar el aspecto de la piel; la de cerda para

facilitar los partos, para los que tienen pujo (deseo de ir de vientre u orinar sufriendo grandes dolores) y el cuajo de leche para combatir la diarrea de los niños. Y en HN libro XI capítulo XLI comenta como anécdota los beneficios de la leche de burra: Popea la esposa de Nerón, solía llevar consigo por todas partes 500 burras recién paridas y remojaba todo su cuerpo en una tina de baño con aquella leche, en la creencia de que además eliminaba las arrugas de la piel (Hernández, 1999).

La misma idea aparece en Celso (Tratado de Medicina libro I capítulo XXX), en que recomienda la leche de mujer para tratar la tisis, fiebres de difícil curación y como laxante, el suero y la leche de burra (Martínez, 1996).

En cuanto a los derivados lácteos Plinio (HN libro XXVIII capítulo XXXV) contempla la mantequilla con harina de cebada para las afecciones serpiginosas; el sebo de buey para la rigidez de la nuca, y mantequilla con miel para la dentición de los niños. También describe un linimento de queso suave para las inflamaciones del vientre y Celso (Libro IV, capítulos 22, 3 y 25, 3) cita la mantequilla como emoliente tópico.

Del aceite de oliva se podía emplear tanto el de calidad superior como la *amurca*, con los residuos de la anterior, sometidos al agua caliente, para preparar formas terapéuticas como cataplasmas o friegas, en forma de emplastos y para los masajes que se realizaban tras los ejercicios en palestras y termas. También se empleaban aceites de almendras, de lirio, de rosa, de membrillo, ciprés, etc. (Martínez, 1996).

Entre las carnes, pescados y huevos también encontraron remedios para las distintas enfermedades.

Al *garum* también le atribuían propiedades curativas: Plinio (HN libro XXX capítulo VI) lo recomienda en forma de compresa para curar quemaduras recientes, para cicatrizar las úlceras de la boca, como antitóxico, para curar oídos, quemaduras profundas, eczemas y afecciones estomacales.

También aparece una cita de Plinio (NH libro XXI capítulo XV), según la cual las ortigas tienen propiedades medicinales: *“Es de manjar no desagradable, antes estimado de muchos, para no estar enfermo durante el año. Las raíces de las ortigas silvestres hacen la carne más tierna cuando se hierven conjuntamente”*. Según Columela (*De Agricultura* Libro VI Cap. XXXI): *“Sirve para tratar rozaduras si es ligera se frota con semillas de ortiga con aceite”*.

Por otra parte los **abusos** en la alimentación provocaban trastornos. Los excesos en las mesas tuvieron sus detractores: Ovidio (43 a.C. - 17) exclamaba que era un crimen cargar la mesa con carnes, cuando se tenía un jardín que daba todos los frutos de la tierra. Para Catón (234 - 149 a.C.), el hombre más esforzado y menos mal pensado era el

agricultor (*De agri cultura* capítulo I) y Plinio (23 – 79) (NH libro XIX capítulo IV) defendía el ideal de alimentación en el huerto privado y que la alimentación más sana la seguían las clases más pobres que reducían su alimentación a los *horti* (verduras).

Por ello desde 182 a.C. a 18 a.C. se dictaron disposiciones legales para frenar el consumo ilimitado de productos exóticos y caros en las comidas. Pero ya en el s. I, en la obra de Apicio, se contemplan toda clase de alimentos sin privación de ingredientes, lo que conducía a la condena unánime no sólo de Plinio, sino de las escuelas filosóficas de pitagóricos, estoicos o epicúreos como Quintio Sextio y Séneca. Plutarco retomando las ideas pitagóricas, aconseja no comer carne lo que se interpretó en consonancia con sus convicciones religiosas y morales y también con la dietética y la medicina (Santapau, 2004).

Según Rodríguez (2003) traduciendo a Petronio en el Satiricón dice que: el anfitrión Trimalción, se ausenta por una urgencia intestinal: *“Hace ya muchos días que ando suelto del vientre. Ni siquiera los médicos se ponen de acuerdo. Lo que me ha aliviado mucho era una ramita de abeto en vinagre con una corteza de granada”*. Y recomienda a sus comensales: *“Tampoco veo mal que en el comedor alguien descargue sus tripas. Si alguien tiene una necesidad mayor ya sabe que ahí fuera tiene (...) agua, excusado y otras pequeñas comodidades”*. Este extremo es comentado por Suetonio citando a Claudio que daba esas libertades a sus invitados.

Pero también la alimentación podía presentar algunos problemas toxicológicos: es el caso de la almorta (*Lathyrus sativus* L.), cuyo bajo precio disparaba su consumo. Aunque es un alimento rico en calorías y proteínas, el consumo abusivo provoca latirismo que es una paraplejía espasmódica. Por su parte el consumo de habas, desencadenaba el favismo, anemia hemolítica que al desconocer su origen la relacionaban con la magia (Columela, Agricultura biografía capítulo XII) porque se consideró al haba como símbolo de duelo y estaba reservada a las ceremonias funerarias y a la superstición.

También el empleo del plomo en conducciones de agua y utensilios de cocina desencadenó otra toxicidad, el saturnismo (André, 1981; Rodríguez, 2001).

4. LOS ALIMENTOS

En este capítulo se describen los distintos alimentos vegetales consumidos en la Hispania romana. Se plantea por grupos de alimentos y dentro de ellos se comentan los más representativos. En primer lugar, hablaremos de los que constituyen la denominada “trilogía mediterránea”, esto es, trigo, olivo, vid.

Al finalizar la descriptiva y comentarios de cada uno de ellos, se incluyen unas fichas, a modo de resumen, que recogen los diferentes aspectos de los mismos; todas ellas se han diseñado de la misma forma, y puede quedar alguna casilla sin completar debido a la falta de datos.

4.1. Cereales

4.1.1. Generalidades de cereales

El uso de los cereales como alimento básico en el mundo antiguo, esta ampliamente documentado.

Beltrán (2002) describe que se ha identificado la presencia de semillas de trigo en el valle del Ebro, así como de cebada y mijo en la primera Edad del Hierro (700- 500 a.C.) y de avena en la segunda Edad del Hierro (500 - 130 a C.). Todas estas semillas, formaron parte de la alimentación humana (pan y gachas) y la animal (forraje).

Por su parte Segura y Torres (2011) comentan que en los tiempos bíblicos el cultivo más importante era el del trigo y dependía de las muy inestables lluvias anuales. Los años de hambruna desastrosa son mencionados a menudo en la Biblia (Génesis cap. XLIII, 1, 2), que alude a Egipto como granero para los pueblos vecinos afligidos por el hambre.

Diversos autores como Brotons (1991); Martínez-Llopis (1995) y Villegas (2001) comentan que la producción de cereales en la Península Itálica, sobre todo trigo y centeno, fue heredada de los etruscos que procedentes del Mediterráneo oriental se establecieron en la Península Itálica. Confeccionaban una papilla con mijo y cebada a la que llamaban *puls*. Estas preparaciones eran el pilar de la alimentación ya que son muy nutritivas y de bajo coste.

Se conservan pruebas de su presencia en determinados poblados celtibéricos. Uno de ellos, en la Península Ibérica, era Numancia, cuyos molinos rotatorios exigían piedras duras y con granos capaces de moler tanto la bellota como el cereal y que presentaban una gran capacidad de producción (Beltrán, 2002).

Igualmente Blázquez (2007) recoge que en las excavaciones de los castros del norte, como en Coaña (Asturias), han aparecido molinos para triturar las bellotas. Comenta García-

Bellido (1998) traductor de Estrabón (63 a.C. - 24) (Geografía libro III, 3, 7) que: “*Habiendo escasez de cereales, se secan las bellotas, se las monda y se amasa la harina en forma de pan*”.

Las bellotas son nutritivamente semejantes a los cereales por su contenido de carbohidratos (80%), grasas (5 - 10%), proteínas (4 - 6%) y fibra (6%) (Rodríguez-Estévez *et al.*, 2008).

Por otra parte el hecho de que la recolección de bellotas se hace en otoño, cuando precisamente acaba la de cereales, es un valor añadido a su utilización y como aporte extra en años de malas cosechas (Peña-Chocarro y Zapata, 1997).

En el mismo sentido se expresa Plinio, cuando describe que en *Hispania*, en época de carestía, se empleaban las avellanas, y en los países donde apenas se producían cereales, se recurría a harina de habas o de castañas. A lo largo y ancho del Imperio Romano, los cereales más utilizados fueron cebada, trigo y mijo, menos frecuentemente avena por la que sentían repulsión por considerarla alimento animal. Antes de pasar a la descripción de la importancia de estos cereales, en el Cuadro 7, se recogen las formas de uso y los principales autores clásicos que los comentan (André, 1981).

Cuadro. 7. Principales cereales utilizados en el mundo romano y formas de consumo

| Cereales | Nombre romano | Crudo | CC | CS | S | CV | Autores |
|--------------------------------------|---------------|-------|----|---------------------------------------|----|----|---|
| Cebada <i>Hordeum vulgare L.</i> | | No | Sí | Vasos de barro | Sí | Sí | Teofrasto Varrón Columela Plinio Dioscórides Apicio Paladio |
| Mijo <i>Panicum miliaceum L.</i> | <i>Mileum</i> | No | Sí | Sí | No | Sí | Teofrasto Varrón Columela Plinio Dioscórides |
| Trigo <i>Triticum aestivum L.</i> | | No | Sí | Silos Hórreos Pozos Graneros | Sí | Sí | Teofrasto Catón Varrón Columela Plinio Apicio Marcial Juvenal Paladio |

CC=Cocida; CS=Conservada; S=Silvestre; CV=Cultivada

4.1.2. Trigo *Triticum aestivum* L.

4.1.2.1. Generalidades del trigo

Desde la República (509 - 27 a.C.), los romanos necesitaban grandes cantidades de trigo para mantener no sólo a su ejército, sino a toda la población. Pero al final de este periodo comenzó a disminuir el cultivo de cereales a favor de la ganadería, por lo que con la ocupación de nuevos territorios se empezaron a cultivar en otras zonas, siendo el principal abastecedor de cereales a Roma, Egipto, lo que comenta Marcial (40 - 104), *Epigramas* (libro X sátira 74) y más adelante el abastecedor fue *Hispania*. Gracias a las mejoras que introdujo Roma en la agricultura, como roturaciones, barbechos y abonos, se mejoró enormemente la producción (Brotons, 1991; Montero, 2005).

Durante el Imperio (27 a.C. - 284) se abandonó totalmente en la península itálica la producción cerealística ya que el grano se traía de *Hispania* (meseta), Sicilia y norte de África. En *Hispania* los principales productores de cereales eran el Valle del Ebro y la Bética que a partir del Imperio (27 a.C. - 284) se convirtió en abastecedor (Brotons, 1991; Cebrián, 2004; Calero y Carmona, 2008).

Hay una serie de circunstancias que condicionaron el suministro de trigo: por un lado estaban los impuestos. En Roma existían tanto impuestos directos como indirectos. Hay un dato curioso sobre la tributación romana: tanto Italia como las comunidades provinciales con *ius italicum*, estaban exentos de pagar impuestos directos aunque tenían que pagar el *Tributum*. El impuesto directo más importante era el *Vectigal* que gravaba el uso del suelo por parte de los pueblos sometidos.

Por otro lado, las vicisitudes que presentaba el transporte por navegación a causa de los largos recorridos, de las incursiones de los piratas y de las fuertes tormentas, eran dificultades que encarecían el producto, lo que puso en peligro el abastecimiento. Especialmente destacado es el gravamen sobre los grandes volúmenes de mercancías, desde el Principado de Augusto hasta el final de la dinastía de los Severos. Es la época de los grandes almacenes de distribución de productos y la aparición de los intermediarios comerciales (Abellán, 2004; Alajarín, 2009; Gómez-Iglesias, 2010).

Por otra parte, desde el s. I a. C, era costumbre de los emperadores romanos regalar trigo y entradas para el circo al pueblo, emigrado desde el campo a las ciudades, con objeto de mantenerlo al margen de la política como refiere Balasch (2011) traductor del poeta Juvenal (60 - 128) en su Sátira X libro IV. Esto contribuyó a la crisis financiera que padeció Roma hacia el final del Imperio y que condujo al abandono de esta costumbre por parte de los últimos emperadores.

Autores antiguos como Teofrasto, Catón, Varrón o Columela hacen referencia en sus escritos, al trigo en todos sus aspectos que describimos a continuación.

Según Calero y Carmona (2008) autores de “El trigo en la Antigüedad romana”, hay que empezar considerando las labores agrícolas que conducían a la obtención de los cereales.

Teofrasto (371 - 267 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII, capítulo XI, 7) indica que el trigo es el cereal que se **siembra** más tempranamente y que esquilma la tierra más que otro cultivo. Sin embargo, parece que hay una cierta clase de tierra que si se mezcla con la semilla, contribuye a que el trigo se conserve.

Para Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XL), es necesario que se siembre el trigo siligo y el trigo común en un lugar abierto, elevado donde dé el sol el mayor tiempo posible.

Según Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 9, 4), lo más importante sería el tipo de suelos ya que unas tierras son más húmedas o pingües, en las que se sembraría trigo harinero; otras más secas en las que se sembraría, de preferencia, cebada y otras intermedias en las que se sembraría cualquiera de las dos.

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo VI) habla de “*tierra propicia*”. *Los más útiles de todos los granos son el trigo y la escaña. (...) En la segunda clase se ha de poner el candeal; cuya principal especie de que se sirven para hacer el pan, tiene poco peso. El tercero será el tremesino. (...) Mas el trigo se da mejor en un paraje seco y la escaña recibe menos daño con la humedad*” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VI) dice que la tierra debe ser de “*fácil cultivo*”, así como de suelos arenosos o arcillosos, por lo que se debían de mezclar tierras, práctica que, al parecer, no daba resultado.

Para sembrar se empleaba la técnica del voleo y se hacían surcos para retener la mayor cantidad de agua. El momento de la siembra, según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo IX) debía ser antes de las primeras lluvias de otoño y enterrar el grano cuya cantidad debía ser de 5 modios (modio = 8,75 L) por yugada, cantidad de tierra que es capaz de trabajar una pareja de bueyes, en las tierras húmedas y 4 modios en las tierras buenas. Y según Varrón aconseja esperar a las primeras lluvias y después sembrar.

Para que la siembra dé buenos resultados es preciso **estercolar**. Hay distintos géneros de estiércol que recomienda Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo XV): “*el de las aves se tiene por el mejor (...) el primero es (...) el de los palomares; enseguida el de las gallinas. (...) El segundo es el que hacen los hombres, con tal que se mezcle con las otras inmundicias de la casería (...) para los árboles es más a propósito la orina humana que hayas dejado añejar por seis meses (...). El tercer lugar lo obtiene el estiércol de los*

cuadrúpedos (...) mejor el de los borricos (...). Después el de las ovejas y el de las cabras (...) pero el de los cerdos pasa por el peor de todos”.

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo XVI) Y en cuanto en qué momento se han de estercolar los campos: “*En el mes de Setiembre, si ha de hacer la sementera en el otoño; y si en la primavera, en cualquier tiempo del invierno en la menguante de la luna*”. “*(...) si no encontrare el labrador ninguna especie de estiércol (...) un labrador muy instruido y aplicado echaba greda a los terrenos arenosos y arena a los gredosos, y por este medio (...), formaba unas viñas hermosísimas*” (Tinajero, 1870).

Otro aspecto importante sería la **climatología**. Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo IV, 1) dice, el trigo se transforma en cizaña sobre todo durante las lluvias torrenciales y en terrenos muy húmedos y lluviosos. Pero la humedad es común a todas, pues se encuentra en las hojas y en todas las demás partes anuales– cabillo, flor, fruto, etc.-, pero, sobre todo, en las partes no anuales; de modo que ninguna parte carece de ella.

Pero el trigo también es destruido por el viento y por el sol abrasador.

Con estas condiciones Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo I, 3) y Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 45, 1) indican que el trigo se **desarrolla** en siete días y una vez que ha madurado se seca enseguida y cae.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo II, 5- 7) dice que en cuatro o cinco días después de haber sido liberados de su vaina, florecen el trigo y la cebada y conservan la flor otros tantos días. En cuarenta días acaba la floración del trigo. Y está listo para ser cosechado en siete meses (Díez- Regañón, 1988).

Y Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 48, 1) recalca que en los campos cultivados de trigo, lo que sale de la caña del cereal es la espiga (Cubero, 2010).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo V, 2) describe la **morfología** del trigo y habla de lo que hoy son variedades: El trigo tiene la corteza fibrosa, no carnosa. Tiene numerosas raíces.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo II, 3) en un cascabillo están las semillas. Nace con una hoja. El trigo tiene tallos enhiestos (erguidos), con algunas flores vellosas. La semilla del trigo está envuelta en varias cascarillas y tiene la espiga más cercana a la hoja. Hay muchos tipos de trigo que reciben el nombre directamente de los lugares en donde se producen, como trigo libio, pónico, tracio, asirio, egipcio y sículo. Presentan diferencias relativas al color, al tamaño, a la forma, a sus propiedades, a sus diversas capacidades, pero, sobre todo, a la capacidad de servir de alimento (Díez-Regañón, 1988).

Los modos de **segar** según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo XXI) pueden ser: *"por medio de guadañas (...) muchos quitan la espiga misma con horquillas, otros con rastrillos. (...) Más si la mies se ha segado con hoces y guadañas, lleva consigo parte de la caña, se amontona inmediatamente en una hacina o se lleva al nubilarium, y después que se haya oreado (...) con el calor del sol se trilla"* (Tinajero, 1879).

Se preparaban los haces y en carretas se transportaban para **trillar**. De ello nos hablan Varrón, Plinio y Paladio.

Paladio, Plinio y Varrón opinan que la trilla se hacía en la era, si no había humedad y si la había, se hacía a cubierto, en el *nubilarium* para que el grano no se mojara.

Varrón y Columela coinciden al describir el *nubilarium*.

Según Varrón (116 - 27) (*Rerum rusticarum* 1, 13, 5) refiere que: *"conviene hacer un edificio, que algunos llaman nubilarium, bajo cuyo techado puedas almacenar toda la cosecha de la finca. Este ha de hacerse al lado de la era donde se trille el trigo, con dimensión proporcionada a la extensión de la finca, abierto en un lado que sea el de la era, para que no sólo puedas sacar fácilmente el grano para la trilla sino también, si comienza a nublarse, para, desde allí, volverlo a meter con rapidez. Conviene que tenga ventanas en el lado por el que más favorablemente pueda entrar el viento"* (Cubero, 2010).

Según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI) refiere que: *"cerca de la era se debe hacer un nubilario sobre todo en Italia, por la circunstancia de su clima, para cubrir las mieses a medio trillar si sobreviniere alguna lluvia repentina; pero esta preocupación está demás en algunos países ultramarinos, donde no llueve en el estío"*. Cita también: *"La mejor (la era) es la que está empedrada con guijarros, porque los granos se trillan pronto, como que el suelo no cede a los golpes de los cascotes de las bestias y de los trillos, y cuando se advientan salen más limpios sin chinchos y terroncillos que da de sí por lo común la era terriza en la trilla"* (Tinajero, 1879).

Calero y Carmona (2008) recopilan las palabras de Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XXX) que describe tres sistemas de trillar en la Bética: el más utilizado era trillar la mies con trillos en la era; el segundo consistía en dar vueltas sobre la parva a una yunta de équidos que machacan con sus cascotes las espigas haciendo salir los granos y partiendo las cañas se produce la paja, y el tercer modo de trillar consiste en apalear la parva con estacas, con lo que se rompen las espigas, se liberan los granos y se origina la paja.

En cuanto a la **recolección** del trigo, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo IX, 1), recomienda el almacenamiento del grano en trojes no enlucidos y que el trigo una vez madurado y expuesto a la lluvia, no es atacado por el gusano.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo IV, 1) establece que había dos **tipos** de trigo: El trigo carraón (El trigo monococo, *Triticum monococcum* L., es la gramínea que en la lengua vulgar se llama “carraón”. Es de grano comprimido parecido al de la escanda) y el trigo escanda (es el *Triticum dicoccum* S., llamado en español “escanda melliza” o “escaña”, tiene su grano que se separa con dificultad del escabillo) se transforman en trigo común, si se siembra después de contundirlo (golpe seco), pero esto no sucede inmediatamente, sino en el tercer año. Éste es un caso parecido al cambio producido en las semillas por la diferencia de terreno; pues éstas cambian de conformidad con cada suelo y casi en el mismo tiempo que la escanda (Díez- Regañón, 1988).

4.1.2.2. Almacenamiento del trigo

El trigo se conservaba en silos. La primera referencia de silos en *Hispania*, se encuentra en poblados prerromanos de Cataluña para conservar cereales (Mangas, 1991).

Para almacenar el grano, se requieren lugares exentos de aire y humedad, que según Cubero (2010) traduciendo a Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 57, 2) comenta que: “*algunos tienen los graneros en cuevas bajo la tierra que unos llaman silos como en Capadocia y en Tracia, y otros pozos como en Hispania Citerior en los campos de Cartago y en los de Osca. Cubren el suelo con pajas y procuran que ni la humedad ni el aire puedan tocarlo, salvo cuando se saca para el consumo, pues donde el aire no llega no llega el gorgojo. El trigo así almacenado se mantiene hasta 50 años. Algunos hacen graneros elevados sobre la tierra en el campo, como en Hispania Citerior y en Ampurias, que el viento puede refrescar no sólo por medio de ventanas en las paredes sino también por debajo a través del piso (hórreo)*”.

En época republicana (509 - 27 a.C.) supuso un gran avance la conservación del trigo y otros cereales, cuyo método consiste en guardar el grano en lugares secos, depósitos estancos e impermeables al aire. Según Cubero (2010) extrae de Varrón (116 - 27 a.C.) (*De rerum rusticarum* 1, 57, 2): “*en los silos el aire no penetra y al estar excluido, el gorgojo (insecto que corroe el trigo), no puede sobrevivir lo que hace igualmente que haya peligro de asfixia si no se entra con precaución*”.

Igualmente Castresana (2009) traductora de Catón (243 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo CI) expresa: “*Para que el gorgojo no cause daño al trigo ni lo toquen los ratones, haz una argamasa con alpechin, añádele un poco de paja, deja que se macere bien y amásalo bien: con ello unta todo el granero con una espesa capa de lodo; después rocía con alpechín todo lo que hayas untado. Cuando se seque, deposita allí el trigo refrigerado: el gorgojo no causará daño*”.

Tinajero (1879) recoge las palabras de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI) comentando que: el mejor sitio para guardar los granos es un granero embovedado, cuyo suelo terrizo antes de pavimentarlo se cava muy bien, se riega con alpechín fresco sin sal y se apisona.

Una vez seco, se cubren de ladrillos con cal y arena, amasados con alpechín en lugar de agua, se golpean muy fuertemente con los pisones, se cubren con molduras de barro para evitar los escondites de animales subterráneos. Estos graneros se dividen en trojes para separar los distintos granos. Las paredes se enlucen con barro amasado con alpechín mezclándolo con hojas secas de acebuche o de olivo en lugar de paja. Cuando se ha secado se rocía otra vez con alpechín y después se echa el grano, para evitar así el daño de los gorgojos, y el de otros insectos. Este tipo de graneros debe estar en lugares secos, pues si hay humedad se echan a perder los granos. Si no hubiera humedad, pueden conservarse debajo de la tierra, a manera de pozos, que llaman silos. Donde abunda la humedad, los mejores son los graneros en alto.

También apunta otra posible solución para evitar el gorgojo, que consiste en apalea el grano en el granero, para que se ventile, pero considera que éste procedimiento puede ser perjudicial porque provoca la dispersión de los insectos, por eso cree ser más recomendable evitar el movimiento del grano ya que el gorgojo sólo penetra aproximadamente a un palmo de la superficie.

El fundamento está en que en los almacenes cerrados, al poco tiempo, la atmósfera interna se transforma en ácido carbónico, por influencia de los gérmenes, lo que no permite la vida de los enemigos del trigo. De esta forma se asegura la conservación durante 50 años.

Mangas (1991) por su parte dice que el silo se excavaba en roca viva, sin fisuras que pudieran permitir el paso del agua, eligiendo roca no porosa ni permeable, si era necesario se recubría de material impermeabilizante. Lo más indicado sería el granito.

También se podían hacer pozos en tierra rodeados de espesos muros de mampostería.

Los silos solían estar dentro del complejo de construcción de la villa agrícola: Los graneros que se construían sobre tierra presentaban diferencias según si eran de zona húmeda o seca.

En zonas húmedas y para gran cantidad de grano, se hacían graneros elevados *Granaria sublima* o *sublimata*.

Y según Hernández (1999) interpretando a Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XXX) los graneros deberían tener ventanas orientadas al norte o al levante

Cubero (2010) traduce a Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum*, 1, 51, 1) y recoge textualmente: “*Conviene que la era este suficientemente elevada en el campo para que el*

viento pueda soplar continuamente, debe ser proporcionada a la extensión del sembrado, preferiblemente redonda y algo abombada en el centro para que si llueve el agua no se estanque y pueda fluir fuera de la era por el camino más corto, pues en una figura redonda la distancia más corta es entre el centro y el borde, con tierra firmemente apisonada, sobre todo si es arcilla, para que, si se agrieta con el calor, sus hendiduras no oculten los granos ni reciban ni abran las puertas a ratones y hormigas. Por eso se suele rociar con alpechín, que es un veneno para hierbas, hormigas y topos”.

Para grandes cantidades de grano se utilizaban graneros divididos en compartimentos para cada cosecha. También se empleaban *dolias* hundidas en tierra. Y para consumo doméstico se guardaba en tinajas.

Han aparecido tinajas con grano en su interior en Calatañazor y en Navarra (cerro de la Cruz) y en ánforas en Alcudia (Valencia) (López, 1978).

Se han encontrado silos en Valdepeñas (Ciudad Real) y en la Campiña cordobesa (Benítez *et al.*, 2012).

Tinajero (1879) comenta las palabras de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI): “a los graneros se subirá con escaleras y se ventilarán, por medio de ventanas pequeñas; para los granos, según algunos, se emplearán graneros embovedados con un suelo bien cavado, regado con alpechín fresco, en las junturas, con molduras de barro y se dividen en trojes para las distintas clases de grano. Así que se ha secado, se rocía otra vez con alpechín y en enjugándose se echa el grano”.

En el mismo sentido se expresa Moure (1990) parafraseando a Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro I capítulo XIX): “el emplazamiento de los hórreos (...) ha de situarse (...) un poco más elevado y lejos de toda humedad, estercoleros y establos; fresco, ventilado y seco. (...) que no se resquebraje en grietas. Por consiguiente, recubrase con ladrillos (...). Destinaremos compartimentos separados para cada tipo de grano (...). Las paredes se untarán con alpechín mezclado con lodo, al que añadirá hojas secas de acebuche o de olivo, a modo de pajas; una vez seco este recubrimiento, se le esparce otra vez alpechín, y así que seque, se almacena el trigo. Esta operación resulta perjudicial para los gorgojos y demás bichos dañinos; algunos mezclan hojas de culantro al trigo para ayudar a conservarlo (...) no habrá nada más a propósito para preservar el trigo que si se aventa algunos días trasegándolo de las eras a algún lugar cercano y se entroja en hórreos”.

Y finalmente Paladio citando a Columela refiere el mismo procedimiento para orear el grano y el supuesto perjuicio que ello pueda acarrear.

4.1.2.3. Uso alimentario del trigo

El primer trigo que consumían los romanos era la propia espiga cuando aún estaba tierna. También se empleaban los granos de espelta (*Triticum espelta*), que se tostaban para molerlos más fácilmente en el mortero, en los primeros tiempos en que no había molinos. Esta espelta picada es el *far*. Según Cubero (2010) traductor de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 2, 6) dice que esta espelta derivó en *farina* al evolucionar los sistemas de molienda (Llobregat, 1991).

Álvarez (1824), al traducir a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo VI) comenta: hemos conocido muchos géneros de trigo pero el que se debe sembrar por encima de todos, es el que llaman rubión, porque aventaja a todos en peso y en lo limpio. En segunda clase se ha de poner el candeal; cuya principal especie, de que se sirven para hacer pan, tiene poco peso. El tercero será el tremesino, cuyo uso es muy agradable a los labradores, porque cuando por las aguas o por otro motivo no se ha sembrado a tiempo, le sirve éste de recurso.

Más tarde maceraban el grano en agua, lo secaban al sol, con lo que se cuarteaba y así lo consumían. Los primeros granos toscamente molidos se diluían en agua o leche, constituyendo una bebida llamada *ptisana*. Cuando la mezcla era espesa se cocía al fuego, lo que dio origen, al *pulmentum*, el primitivo *puls* de los etruscos. Esta misma pasta más consistente se cocía sobre piedras ardientes o sobre cenizas, que fueron los primeros panes llamados *placentae* (Martínez-Llopis 1995; Lejavitzer, 2008).

Pero para facilitar el consumo de los cereales era preciso convertirlos en harina. En principio, la **molienda** del grano se haría entre dos piedras girando una sobre otra. Catón (234 - 149 a.C.) describe tres tipos de molienda: un molino manual de rotación formado por dos piedras cilíndricas que giran una sobre otra, mediante un mango manual; otro tipo de molino que utiliza la fuerza animal mediante asnos o caballos (*mola asinaria*) ya descritos por Tinajero (1879) quien traduciendo a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro VII capítulo I) refiere: “pero el trabajo casi ordinario de este animal es hacer dar vueltas a las piedras referidas y moler trigo” y un tercer tipo, semejante al manual, que tenía dos piezas cilíndricas, la inferior fija y la superior móvil, que se hacía girar mediante un eje, accionado manualmente o por energía hidráulica (*mola aquaria*) (Calero y Carmona, 2008).

Moure (1990) recopila de Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro I capítulo XLI) que: “si hay abundancia de agua en la instalación de los baños deben aprovecharla también los molinos para que en ellos, con muelas hidráulicas, puedan molerse los cereales sin el servicio de animales o esclavos”.

En Hispania, los molinos tenían dos muelas cilíndricas, de granito, lava volcánica, extraída de la Sierra del Cabo de Gata, o de cualquier piedra dura y áspera al tacto.

La muela inferior, *meta*, era fija con la cara superior algo convexa, con un orificio central donde se colocaba el pivote que sujetaba la piedra móvil (Torres *et al.*, 2010).

La pieza superior, *catillus*, tenía forma de salvadera que se adaptaba perfectamente a la forma cónica de la inferior. El trigo se vertía en el *catillus*, que en el molino manual tenía forma de artesa y en el de tracción animal y en el de agua tenía forma de embudo para dejar pasar el grano poco a poco, que era triturado por la rotación de ambas superficies. De esta forma el grano se reduce a partículas y el salvado, por ser menos pesado y más fibroso, no se reduce a polvo. De esta forma, se puede separar el salvado, el germen (parte blanda) y el escutelo (cotiledón) de la harina, excepto en el trigo de grano duro, ya que en éste, el escutelo es más quebradizo y puede mezclarse con la harina cernida (Ferreruela y Mínguez, 1992).

Las caras de las muelas debían ser ásperas y rugosas o tener estrías. Cuando por el uso se desgastasen había que reemplazarlas o retocar las estrías. Todos estos molinos completaron su desarrollo técnico al final de la República (López, 1978).

También existieron los molinos de agua, que aprovechaban la energía de la corriente de un río, el cual hacía girar una rueda (rodete o rodezno) provista de paletas curvadas. En los molinos de rueda horizontal, el movimiento circular era transmitido mediante un tronco de madera dura (árbol), una rueda de piedra (volandera) que giraba sobre otra fija (durmiente). El cereal que debía molerse caía en un cajón de madera (tolva) y la harina caía en otro cajón (harnero) (Andrada, 2003).

4.1.2.4. Pan y dulces

Una vez molido el grano, la harina resultante fue empleada desde antiguo para elaborar pan y pasteles, lo que se describe a continuación.

De estos cereales se obtenían tres clases de harina: Castresana (2009) traduce a Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XL) indicando que: "*la harina cernida en primer lugar se llama flos siligins, la de siligo, y pollen la de triticum; la tamizada por un cedazo más ralo se denominaba siligo, la procedente del trigo de invierno, y similago o de simila la extraída del trigo común. Lo que quedaba por último en el cedazo sin filtrarlo recibía el nombre de secundarium o cibarium*". *Cibarium*, más inferior más barata y más consumida; *siligo* de mediana calidad y *cribum polinarium*, pasada por tamiz más fino (Martínez-Llopis, 1995).

Según Bottet (2006), Gaybor y Casas (2008) desde el s. XXV a.C. (Keops), los egipcios elaboraban una especie de pan a base de harina tamizada de trigo amasada en grandes vasijas de barro, que se vertía en moldes previamente calentados apilándolos en una especie de horno. El molde muy caliente, lleno de masa, se cubría con un molde, vuelto del revés, de tamaño inmediatamente superior y se volvía a meter en el horno. El pan cocido tenía la forma de un cono doble truncado.

Los asirios por su parte, moldeaban la masa de cebada y trigo mezclados en una torta espesa que se depositaba en vasijas de tierra calentadas con brasas o piedras y se tapaban herméticamente. Estaban enterradas en el suelo y el pan se cocía dentro de ellas (Pazto y Zaruma, 2013).

Los griegos inventaron el horno precalentado con apertura delantera, siendo el primer pan el *maze* de cebada. Solón (638 - 558 a.C.) fue legislador ateniense que reglamentó un plan encaminado a fomentar el comercio, especialmente el uso del pan, prescribiendo el *artos* (pan de trigo) sólo los días de fiesta, preparado en casa y en forma redonda. En el s. V a.C. (siglo de Pericles) el *artos* se compraba en la panadería y el *maze* era el pan más barato consumido por la gente más humilde (Venegas, 2012).

Hasta el s. VIII - VII a.C., los romanos no se interesaron por el pan. En un principio, como ya hemos dicho, tomaban gachas de cereales tostados y después el llamado *maze* o pan latino, primero de preparación casera, que chocaba con la opinión de conservadores como Catón que lo consideraban como moda exótica (Toussaint-Samat, 1991).

La prohibición hecha a la *flamine* de Júpiter (*flamen* eran los sacerdotes romanos), de tocar la harina con levadura, por considerar impura la masa fermentada, prueba que el primer pan de los romanos debía ser sin levadura, una especie de pasta no fermentada (Toussaint-Samat, 1991; Fatás, 2002).

Según Castresana (2009) que traduce a Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LXXXIII), hay una receta de un pan amasado en el que está ausente la levadura: "*Haz de la siguiente manera el pan amasado: lava bien las manos y el mortero; echa la harina en él, añade poco a poco pequeñas cantidades de agua y amásalo bien; cuando lo hayas amasado bien, dale forma y cuécelo bajo una teja*".

Y Blánquez (1966) extrae de Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro I capítulo XXIV) que el pan sin fermentar era un alimento apropiado al estómago, así como el pan fermentado era contraindicado (capítulo XXV) al ser un alimento que se corrumpía fácilmente en el interior (capítulo XXVIII).

Sin embargo los romanos conocían la levadura (*fermentum*) y en el s. I, su pan era fermentado. Pero también existía un pan no fermentado o *azymus*, y un pan ligeramente fermentado (*panis leniter fermentatus*) o *acrozymus* (Fatas, 2002; Uribe, 2012).

La levadura se preparaba en grandes cantidades una vez al año, en la época de la vendimia, con harina de mijo amasada en mosto o con salvado menudo de trigo, igualmente amasado con mosto, formando pequeñas porciones (*pastilli*) que se hacían hervir, para perder humedad, con harina buena (*similago*) antes de mezclar con un trozo de la masa de la hornada anterior. También se podía hacer la levadura a diario, con harina de cebada amasada en porciones que se cocían y se dejaban agriar. En el s. I a.C., se empleaba una pasta de harina de trigo cocida o simplemente la pasta de la víspera (Fatas, 2002).

En *Galia* e *Hispania*, ya se usaba la levadura de cerveza, que daba a sus panes una ligereza de la que carecían los panes elaborados en Roma debido a su mejor esponjamiento y que por tanto eran compactos o quizá porque empleaban la levadura en cantidad insuficiente (Fatás, 2002; Calero y Carmona, 2008).

Comparando el uso de la levadura de la época actual con la descrita por Hernández (1999) como traductor de Plinio (23 - 79) (NH libro XVIII capítulo XI), vemos que las proporciones eran muy inferiores, lo que unido a la costumbre de preparar la levadura con tanta antelación y la presencia de las levaduras contenidas en el mosto, daban al pan un gusto agrio.

En la elaboración del pan se añadía la sal sobre la masa. Se ha revelado la presencia de cloruros en los panes de Pompeya, lo que nos lleva a la conclusión de que en las costas se amasaba el pan con agua de mar.

Para saber la cantidad de agua que empleaban, se especula con el hecho de que no era posible determinar su peso específico, según las aportaciones numéricas de Hernández (1999) recopilando las palabras de Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo X), que los panaderos empleaban una pequeña proporción de agua y que las harinas de la antigüedad, al ser de calidad inferior, por el salvado, absorbían menos agua, lo que unido a la pequeña cantidad de agua empleada, daban como resultado un pan pesado y compacto.

Para reducir el trabajo y por economía, no se cocía el pan a diario, por lo tanto el pan que se consumía generalmente, no era fresco. Quizá por esta causa, porque fuera insulso o por gusto, se añadían a menudo condimentos mezclados con huevos que se adherían a la corteza del pan después de cocido. Estos condimentos podían ser granos de adormidera, de anís, perejil, hinojo y sobre todo arañuela (*Nigella damascena*), planta ranunculácea que crece entre las mieses (Fatás, 2002).

Para los romanos, según su elaboración y consumo había dos clases de pan de horno:

Según Hernández (1999) y Fatás (2002) interpretando las palabras de Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo IX): se cocía el pan en el horno (*panis furnaceus*). El *panis artopticus*, era pan doméstico, hecho en el horno, empleando la *artopta* (molde) y el *Panis clibanicius* se hacía en la pared exterior del *clíbano* o padilla. El *clíbano* era una especie de tapadera de forma esférica, con una abertura en la parte superior más pequeña que la base, estaba destinada a cocer panes de pastas voluminosas. Este pan llevaba levadura (Martínez-Llopis, 1995; Luezas, 2001).

Como consecuencia había distintas calidades de pan. El mejor pan procedente de la harina de trigo, llamado *silligenus* (o flor de harina), era el *panis e flore* elaborado con la harina de la primera cernida. El pan de harina mediana cuya harina era de grado medio llamado *siligio*. El de categoría inmediatamente inferior era el *panis secundarius* elaborado con harina de tercera calidad denominado *similago* (Llobregat, 1991; Bogado, 2009).

Los panes con harina sin salvado, eran *panis candidus* o pan blanco con harina muy seleccionada (Cartaya, 2008).

Panis autopyrus era el pan completo hecho con harina no tamizada.

Y finalmente el *panis furfureus*, destinado a los perros, era pan de salvado que también consumían los más pobres (Bogado, 2009).

En cuanto a las formas del pan, había panes muy largos que, según el comediógrafo Plauto (251 - 184 a.C.), llegaban hasta 3 pies. Pero el pan más conocido era el *panis quadratus*, redondo pero dividido en cuatro porciones, que casi no llevaba levadura, cada una de las cuales se llamaba *quadra* que eran consumidas por las clases altas romanas.

Frente a éste había un pan ordinario que consumían los plebeyos y esclavos, *panis cibarius*, que era poco delicado. Pan basto que en su forma específica era el pan ordinario o común, fundamentalmente el pan negro (Llobregat, 1991).

También había panes especiales:

Panis strepticius, especie de crêpe que se mezclaba con leche, pimienta y un poco de aceite.

Panis ostrearius, de composición desconocida, se consumía con ostras en los banquetes.

Panis picentinus, se hacía con alica (harina de *Triticum spelta* muy fina), mojada durante 9 días y al 10º se trabajaba con zumo de uvas secas y se ponía al fuego en recipientes que se rompían a la hora de servir. Se comía remojado en leche (Calero y Carmona, 2008).

Entre los panes destinados a conservarse durante un tiempo, estaban: *panis nauticus*, utilizado por la flota romana, desde 214 a.C., con el nombre de *coctacibaria*; *panis militaris*, pan de soldado que podía ser *panis militaris mundus*, de campo o pan blanco de mayor calidad y *panis castrensis* de harina más grosera o pan/bizcocho integral. Había otro pan llamado *bucellatum* del que se proveían los soldados en campaña, que aparece mencionado entre los s. II y IV (Martínez-Llopis, 1995; Menéndez, 2002; Costa y Casal, 2009).

Se establece una referencia relativa a la elaboración del *moretum* descrita en el *Appendix Vergiliana* 88 - 115, obra poética atribuida a Virgilio (79 - 19 a.C.). Era una preparación cuyos ingredientes se machacan en el mortero: las hierbas aromáticas, ajo, queso salado o seco y un poco de vinagre. Una vez mezclado todo se reducía a polvo y la harina resultante se empleaba para numerosas recetas, una de ellas, era una especie de galletas. Las galletas a menudo se confundían con el pan, ya que el vocablo *panis*, se emplea en los textos (André, 1981; Levajitzer, 2010).

Según Soler (1990) como traductor del *Appendix Vergiliana* describe lo narrado en el poema *Moretum*: (88) *El campesino Símulo, que cultiva un pequeño terreno, temeroso del escaso alimento de la jornada, prepara pan con el escaso trigo de que disponía. Pero Símulo se busca otro trabajo, pensando que el pan sólo no resulte grato al paladar, procurando otro alimento para acompañarle. Como no disponía más que de queso atravesado por un esparto y un seco manojo de eneldo fuertemente atado, entra en el huerto; y en seguida, hurgando ligeramente la tierra, hunde los dedos y saca cuatro cabezas de ajo con las raíces fibrosas; después arranca unas gráciles cabelleras de apio, un brote de ruda y unos cilantros que cuelgan aferrados a un hilo sutil. Una vez cogido todo, se sienta cerca de una lumbre alegre y pide a la sirvienta, en voz alta, un mortero. Entonces desnuda cada cabeza de ajo de su envoltorio nudoso, la despoja de sus vainas externas, que con desdén lanza aquí y allá por tierra y aleja. Sólo conserva de la planta los bulbos, los moja de agua y los deja caer en la cavidad de la piedra (el mortero). Extiende granos de sal, añade costras de queso que la sal va endureciendo, lo liga todo con las hierbas de que he hablado, y, con la mano izquierda, se arremanga la túnica hasta las ancas peludas; con su derecha comienza a triturar bajo la mano del mortero los ajos olorosos, y, a continuación, muele todas las hierbas que entremezclan los jugos. Su mano gira en círculo: poco a poco cada planta pierde su propia virtud; de todos los colores se hará uno solo pero no todo verde, porque las porciones lácteas se le oponen, ni de un fulgor de leche, porque estas hierbas de todo tipo la han alterado. A menudo un acre olor embiste las narices abiertas del hombre, y su comida maldita le provoca una mueca; a menudo, con el revés de la mano se enjuga los*

ojos lacrimosos y, enfurecido, maldice al humo que no tiene culpa. Proseguía la tarea; ya no saltaba como antes la mano del mortero, sino que giraba, más pesadamente, en círculos lentos. Es el momento en que Símulo vierte unas gotas de aceite de Palas (Palas es la diosa del olivo) y espolvorea por encima lo picante; da un golpe de vinagre y vuelve a mezclar la pasta, y, una vez bien mezclada, la remueve. Entonces, por fin, con dos dedos contornea los bordes del mortero y amasa las porciones separadas de la pasta en una sola masa para conseguir el aspecto y el nombre de un moretum bien hecho (119)".

El análisis de los panes romanos del s. I en Pompeya, nos ha permitido conocer estos detalles y comprobar la frecuencia de las grandes hogazas divisibles en 8 partes. El famoso dicho popular *panem et circensis* da idea de que fue un alimento de base (Fatás, 2002).

La elaboración del pan estuvo, al principio, en manos de los esclavos que molían el grano y amasaban la pasta. Las gentes muy distinguidas les obligaban a ponerse guantes para amasar y una mascarilla en el rostro protegía a la masa de gotas de sudor o de un aliento vulgar (Toussaint-Samat, 1991).

Hasta el s. II a.C. no hubo panaderos (*pistores*), que en principio eran griegos y el pan que elaboraban era de tipo griego.

En el año 30 a.C., en tiempos de Augusto (63 a.C. - 14), Roma contaba con 350 panaderías dirigidas por griegos, eran establecimientos de gran capacidad que elaboraban el pan para toda la población. Los panaderos llegaron a alcanzar un gran prestigio social consiguiendo formar un colegio de *pistores* que celebraba un culto común al dios tutelar dispensador de los talentos necesarios. Era una organización que garantizaba el valor profesional y moral de sus miembros. Llegaron a tener tal prestigio que podían ocupar un asiento en el Senado (Toussaint-Samat, 1991; Fatás, 2002).

Pero el pan seguía siendo deficiente porque las mezclas se hacían mal y según Galeno se cocían mal. Empezaron a imitar a los griegos en la época de la vendimia, mezclando harina de mijo y mosto de uva. Dejando la masa fermentar con un poco de mosto, pero el pan resultante era compacto y duro y después elaboraron otro a base de hinojo, anís, alcaravea y huevo porque a menudo el pan se acidificaba, por la mala calidad de la levadura, y olía mal, como consecuencia se añadía lo anteriormente citado (Fatás, 2002).

En cuanto a los dulces, como comenta Martínez-Llopis (1995), aunque la pastelería romana no fue tan variada como la griega, existían muchas golosinas muy apreciadas. Pero hasta finales del s. II a.C. no se establece una verdadera diferencia entre pan y pasteles.

Los antiguos romanos apreciaban particularmente los pasteles hechos de queso seco y reducido a polvo. Entre estos figura una especie de empanada hecha con harina, agua y queso llamada *circuli* por su forma circular (Calero y Carmona, 2008).

También se preparaba una pasta de harina y queso cocido y cubierto de miel (*encytus*); otro hecho con queso seco picado en el mortero, con harina y huevo (*libum*); una *placenta* monumental preparada con cerca de 2 Kg de harina; 650 g de sémola; 4,6 Kg de queso seco reducido a polvo y 1,5 Kg de miel; etc. (André, 1981).

Otro tipo de pastel era una torta (*laganum*) especie de bollito hecho de harina, vino, miel y aceite que se usaba para ligar masas, y se freía en aceite de oliva, sin embargo, la fritura se empleaba mucho menos que en la actualidad. Este tipo de pastel era típico de personas de pocos recursos (Mataix y Barbancho, 2007; Calero y Carmona, 2008).

André (1981) recopila las palabras de Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LXXXIV) que también hace referencia a la preparación de pasteles: "*Haz el pastel del siguiente modo que se machaque bien dos libras de queso en un mortero; una vez que se haya machacado bien, echa en él una libra de harina de siligo o, si quieres que quede más blando, echa sólo media libra de harina y mézclala bien con el queso; añádele un huevo y mezcla bien todo; haz con ello un pan, ponle hojas debajo y cuécelo suavemente al calor de un fuego bajo una teja*". Este pastel se preparaba para ofrecerlo al dios Summano que presidía los fenómenos atmosféricos de la noche.

Los pasteles se cocían sobre hojas que los perfumaban, a menudo envueltos en miel antes de ser servidos y salpicados de granos de sésamo.

El pan aparece escasamente mencionado lo que puede explicarse por ser un alimento sencillo, cuya elaboración se debe al panadero y no al cocinero. Sin embargo hay referencias a los dulces. La obra de Apicio, *De re coquinaria* recoge en distintos libros y capítulos una serie de recetas de dulces que citamos a continuación:

Apicio (s. I) menciona una especie de torrijas (*De re coquinaria* libro VII capítulo XI) a base "(...) de flor de harina cocida con agua caliente para hacer unas gachas muy espesas que se extiende sobre una bandeja, una vez enfriada se parte en pedazos y se fríe en aceite. Después se untan con miel y se hecha pimienta. Queda mejor si se hace con leche en vez de agua" y también empleaban la harina diluida en aceite para formar una pasta gruesa con la que se recubrían las aves o el jamón antes de hornearlos, para evitar que se resacasen demasiado (Lejavitser, 2008).

Libro V, capítulo I, 3 describe unas gachas guisadas con harina y leche, hirviendo a fuego lento. Cuando esté cocido, echarle miel sin apartarlo del fuego. Lo mismo se podía

hacer con panecillos de mosto africanos con leche. Una vez macerados se hornean y después se untan con miel y se añade pimienta.

Libro VII capítulo XI, 7 describe la tiropatina poniendo leche con miel y huevos. Se disuelve bien, se cuela sobre una cumana y se cuece a fuego lento. Después se espolvorea con pimienta y se presenta. En otra versión aparece una receta de huevos batidos con leche y cuajados en una sartén con aceite, que se edulcora con miel y se añade pimienta.

En general, Apicio utiliza harina o fécula en muchas recetas pero no determina de qué cereal se trata; preparaba algunas recetas con cebada o con trigo del tipo de las antiguas gachas, pero más complejas y acompañadas de diversos condimentos para variar el sabor original pero no la preparación básica. Igualmente en el Libro II capítulo II, dedica varias recetas en las que, para hacer albóndigas, utiliza la fécula (Villegas, 2011).

Montero (2005) traductor de Marcial (40 - 105) (*Epigramas* libro XIII sátira 10) establece el uso de la flor de harina siendo muy útil tanto para el pastelero como para el cocinero.

4.1.2.5. *Uso medicinal del trigo*

Desde el 400 a.C., el *Corpus Hipocraticum* libro III según Ramos (1999) indica, en uno de los Aforismos de Hipócrates: “deja que los alimentos sean tu medicina y la medicina tu alimento”. Para Hipócrates el equilibrio y el restablecimiento de la *physis* se conseguía cuando el sujeto se abstenía de la ingestión abundante de carne, de los ejercicios violentos y una serie de medidas higiénico-dietéticas como baño de ducha tibia, caminatas por las mañanas y una alimentación a base de pan de cebada, verduras cocidas y frutas crudas (Alby, 2004; Sarría, 2012).



Los panes negros, de centeno, y los de cebada fueron muy frecuentes así como los hechos con harina de bellota o de castaña. Si bien estas ideas fueron recogidas por los médicos romanos, como encontramos en Blánquez (1966) quien como traductor de Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) indica que, entre los alimentos contraindicados para el estómago estaba el pan de cebada pero lo recomienda como alimento que relaja el vientre (capítulo XXIX) y establece en el Libro II capítulo XXI clasifica el trigo, la flor de harina y la espelta son alimentos de jugo bueno y en el Libro V capítulo X, considera que la harina de trigo mezclada con ruda o con puerros, es buen remedio para hacer caer las costras de las heridas.

Aunque los romanos no hicieron demasiado uso de la fécula, Celso la describe, como una recomendación médica en la alimentación de los enfermos. En realidad era una técnica griega que consistía en macerar los granos de trigo en agua durante 10 días. Al cabo de los cuales se prensaban para quitarle la cáscara y se dejaba secar al sol. La masa

formada, exenta de salvado, era la fécula. Esta fécula se utilizaba, además, en la cocina para ligar las salsas (André, 1981).

La Ficha 1 recoge los datos más representativos del trigo. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 1. Trigo *Triticum aestivum* L.

|  | Nombre romano | Ceres | | |
|---|------------------------|--|--|---|
| | Siembra | Es el cereal más temprano. Se siembra por voleo en lugar abierto y tierra húmeda. Se hacen surcos | | Teofrasto, Catón, Varrón, Columela, Plinio |
| | Estercolar | Con guano de ave, y en septiembre. Cuando no hay abono se usa greda para terrenos arenosos y arena para los gredosos | | Columela |
| | Climatología | Se transforma en cizaña sobre todo durante las lluvias torrenciales y en terrenos húmedos | | Teofrasto |
| | Desarrollo | En cinco días florece, en siete se seca y se cosecha en siete meses | | Teofrasto, Varrón |
| | Morfología | Semilla envuelta, con muchas raíces, tallos enhiestos y corteza fibrosa | | Teofrasto |
| | Siega | Se corta con guadaña, se amontona en el nubilium y se trilla en la era | | Columela, Plinio, Varrón, Paladio |
| | Recolección | Se pone en trojes. Si es trigo común es sembrado después de contundirlo y crece al tercer año | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | En la Hispania ulterior en pozos y en hórreos en la Citerior, para evitar el gorgojo y transformar la atmósfera en carbónico | | Varrón, Catón, Columela, Plinio |
| | Uso alimentario | Al principio, el grano en agua se secaba al sol y se dejaba cuartear. Los granos toscamente molidos con agua para hacer <i>ptisana</i> . Más tarde los granos pasados por molinos se convierten en harina para hacer pan y pasteles. El pan con agua y levadura de mosto y los pasteles elaborados con queso, harina y huevo | | Columela, Varrón, Catón, Paladio, Plinio, Marcial |
|  | Uso medicinal | La harina mezclada con puerros para hacer caer las costras | | Celso |

4.2. Otros cereales: cebada y mijo

4.2.1. Cebada *Hordeum vulgare* L.

4.2.1.1. Generalidades de la cebada

Entre los autores clásicos que hablan de cereales nuevamente, Teofrasto, Varrón, Columela, Plinio y Paladio, hacen numerosas menciones a la cebada y, como en el caso del trigo citamos las más importantes, respetando tanto el texto de los traductores como el del autor.

Teofrasto (371 - 285 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 1, 3) dice que entre los cereales la cebada es la más adelantada en la **siembra** y Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 9, 4) recomienda que se haga en un terreno más seco, suelto y fértil. Según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo I), si se siembra en terreno fangoso muere (Moure, 1990).

Igualmente opinan Columela, Plinio y Paladio. Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo IX) indica que no pueden sembrarse antes de la primavera, a mediados de marzo. Luego que han espigado, y antes que las semillas se abran por los calores, se arrancan a mano (Tinajero, 1879).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VII): se cría la cebada en el invierno y nace después de siete días. En septiembre y en octubre en tierra magra se siembra cebada caballar con cinco modios por yugada. Después de este producto se dejarán a barbecho los campos, salvo si se echa abono (Hernández, 1999).

Según Paladio (*Tratado de agricultura* libro XIII capítulo I) se siembra la cebada en diciembre (Moure, 1990).

En cuanto a la **climatología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 4, 2) establece que: entre las cebadas, unas son más vulnerables que otras y la más vulnerable de todas es la aquilea. Las tierras orientadas al viento y situadas en lugares elevados no son atacados por la herrumbre. Los vientos huracanados, durante mucho tiempo, cuando la espiga está granada, queman los granos. La cebada fenece antes que el trigo (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo IX) refiere que: la cebada no aguanta más que en terreno seco y suelto. Con todo esto hay algunas que aguantan mejor que otras el calor de la primavera como la cebada de Galacia (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo IV) dice que si el invierno hubiera sido suave, sembramos cebada de Galacia que es pesada y blanca, alrededor de mediados de enero y en lugares templados a primeros de marzo (Díaz-Regañón, 1988).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 2, 9) comenta que la cebada se **desarrolla** a partir del trigo y de éste la cebada o que ambos han surgido del mismo tallo (Díaz-Regañón, 1988).

El mismo autor en la misma obra libro VIII capítulo 1, 5 y en Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 45, 1) coinciden en que la cebada brota a los siete días. La raíz y las hojas se generan ambas a partir de los extremos de la semilla. Nace con una sola hoja. Cuatro o cinco días después de haber sido liberada de su vaina florece y la conservan 4 ó 5 más. Acabada la floración la cebada se desarrolla en cuarenta días (Cubero, 2010).

Con respecto a la morfología, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 3, 2) dice que la cebada: tiene un tallo enhiesto, tiene sus granos dispuestos en hilera y la espiga es completamente regular.

Libro VIII, capítulo 10, 2: De las cebadas unas tienen dos carreras de semillas, otras tres y otras cinco; el número mayor de carreras es seis. Las espigas de algunas cebadas son grandes otras son más pequeñas y más apretadas. En algunas cebadas la espiga está a alguna distancia de la hoja; en otras está más cerca, como sucede con la variedad llamada aquilea. Unos granos son más redondos y más pequeños; otros, más oblongos y anchos y colocados más espaciadamente en la espiga. Unos son blancos, otros negros, otros, rojizos; estos últimos parece que son capaces de producir mucha harina y, por regla general, son más vigorosos que los blancos para resistir a los vientos invernales o a las inclemencias del clima (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 48, 1) refleja que la espiga de la cebada tiene tres partes: el grano (parte compacta del interior), la gluma (envoltura) y la barba (lo que sobresale de la gluma) (Cubero, 2010).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VII) la cebada comienza a concebir la espiga en el octavo nudo y comienza a florecer al cuarto día. Crece hasta siete pies en alto, con cañas muy grandes que llaman lobs y es la más fértil de todas. Trillese la cebada en la era (Hernández, 1999).

Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 11, 1) y Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro VIII capítulo I) si los trigos y alguna variedad de cebada, se **recolectan** antes de que estén secos, son mejores para ser molturados. La

cebada se pone en montones y parece que es mejor hacerla madurar así, ya que se dice que de esta manera aumenta (Díez-Regañón, 1988; Moure, 1990).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 28, 2) establece que en mayo empieza la cosecha con la cebada a la cabeza (Cubero, 2010).

Los autores que describen las **aplicaciones** de la cebada son: Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo 4, 9) comenta que con la cebada silvestre se fabrica pan gustoso y buenas gachas (Díez-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo VII) recalca: que la *ptisana* se hace de la cebada (Tinajero, 1879).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VII) el primer pan que se comió era de cebada según lo refiere Meandro, de ahí el renombre de los gladiadores que llaman *ordearius*, porque comían pan de cebada. Los griegos secan por una noche la cebada hirviéndola rociada con agua. Fríenla otro día después y quebrántanla luego en molinos. También se pueden preparar ptisanas a base de cebada. Otra aplicación de la cebada se refiere a su paja que es la mejor de todas para camas y almohadas (Hernández, 1999).

4.2.1.2. Almacenamiento de la cebada

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XXX) establece que para conservar la cebada por más tiempo se ha de poner en vasos de barro nuevos con harina flor y salvado (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 1) también recomienda conservar las uvas en agua de lluvia y tapándolas con cebada (Vázquez, 2007).

4.2.1.3. Uso alimentario de la cebada

En general la alimentación básica de los romanos, eran los cereales. Fueron muy aficionados, como ya hemos dicho, a tomar el cereal en forma de gachas o sopas espesas, el llamado *puls* a veces acompañado con trozos de carne o verduras, sin embargo no se emplearon como ingrediente básico de un plato sino como espesantes sin determinar, en la mayoría de los casos, la procedencia del cereal, sino más bien como espesantes (Villegas, 2001).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* refleja el uso de los cereales, describiendo varias recetas. Así, en el Libro IV, capítulo IV, 1 crema de cebada macerándola con agua y añadiendo, aceite, especias y garum. En el Libro IV, capítulo IV, 2 crema de cebada con

legumbres. En Libro V, capítulo V 1, 2 crema de cebada con verduras con especias y garum y en el Libro VII, capítulo IX, 3 pata de cerdo en las que la cebada actúa como espesante.

4.2.1.4. *Uso medicinal de la cebada*

Según Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) la decocción de cebada se consideraba alimento de jugo bueno pero la cebada por sí sola la considera de jugo malo (capítulo XXI); la infusión de cebada como alimento suave (capítulo XXIII) y el agua de cebada para hacer espesos los humores y como alimento apropiado al estómago (capítulo XXIV) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXII libro XXV) recoge: La harina de cebada, cocida o cruda, desbarata, ablanda y madura los apostemas e ímpetus de los humores. Cuécese otras veces en aguamiel o con higos secos, y conviene cocerse contra los dolores del hígado en agua y vinagre o en vino, y cuando queremos juntamente madurar y resolver es mejor cocerla en vinagre o heces en vinagre, o con membrillos y peras cocidas. Aprovecha con miel a las mordeduras de los ciempiés y a las de las serpientes con vinagre. Para las durezas, con estiércol de palomas o higos secos, o ceniza. Contra las inflamaciones de los nervios o de las tripas o lados, y contra los dolores de los miembros genitales, con adormideras o meliloto (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 86) comenta: la mejor es la blanca y limpia. Es menos nutritiva que el trigo. Sin embargo, la infusión de cebada (*ptisana*), hecha con harina, es más alimenticia, por el jugo que extrae en la cocción, y es eficaz contra las acritudes, las asperezas y úlceras de tráquea, para las que también puede convenir la decocción de harina de trigo, que es más nutritiva y diurética. Ingerida, una vez cocida con semilla de hinojo, provoca la secreción de leche. Es diurética, detersiva, flatulenta, poco digestiva y hace madurar las inflamaciones.


Su harina, cocida con higos y aguamiel, resuelve las inflamaciones e hinchazones. Hace madurar las durezas cocida con pez, resina y estiércol de paloma, con meliloto y con cabezas de adormidera es analgésica para los que tienen dolor de costado. Se aplica en cataplasma para flatulencias de intestinos con semilla de lino, de alholva y ruda; con pez líquida, cera, orina de niño impúber y aceite hace madurar las escrófulas. Con mirra o con vino, con pera silvestre, o zarzamora, o con cortezas de granada contiene flujos; con membrillos o con vinagre, ayuda en inflamaciones de gota.

La harina de cebada cocida con vinagre y aplicada caliente, sana las lesiones leprosas. Extraído el jugo de su harina, mezclado con agua y cocido con pez y aceite, hace

supurar; extraído su jugo con vinagre y cocido con pez, es conveniente para las fluxaciones articulares. Su harina es constrictiva del vientre y alivia las inflamaciones (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 2, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la cebada *Hordeum vulgare* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 2. Cebada *Hordeum vulgare* L.

| | | | |
|--|------------------------|--|---|
|  | Nombre romano | | |
| | Siembra | La primera que se siembra en un terreno, seco, suelto y fértil. Si se siembra en terreno fangoso muere. No sembrar antes de mediados de marzo | Teofrasto Varrón, Paladio, Columela, Plinio |
| | Climatología | Las tierras orientadas al viento y situadas en lugares elevados no les afecta por la herrumbre. Los vientos huracanados queman el grano. Si el invierno es suave se planta a mediados de enero | Teofrasto, Columela, Varrón |
| | Desarrollo | La cebada brota en siete días, tallo enhiesto, las espigas de algunas cebadas son grandes | Teofrasto, Varrón, Plinio |
| | Recolección | En mayo se hace. Ponerla en montones para que madure | Teofrasto, Varrón |
| | Almacenamiento | Se conserva mejor en vasos de barro nuevo con harina flor y salvado | Plinio |
| | Uso alimentario | Se consumían en forma de puls, crema o acompañada de pata de cerdo | Apicio |
| | Uso medicinal | El agua de cebada es buena para el estómago. La harina de cebada con estiércol contra las durezas. Su harina cocida con higos y aguamiel resuelve las inflamaciones. Harina cocida con vinagre contra la lepra | Celso, Plinio, Dioscórides |

4.2.2. Mijo *Panicum miliaceum* L.

4.2.2.1. Generalidades del mijo

El mijo fue llamado por los romanos *milium*.

De todos los cereales, el mijo es el que aparece menos veces referenciado, sin embargo Teofrasto, Columela, Varrón, Plinio, lo nombran en sus obras.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 2, 6) recomienda que el mijo se **siembre** en verano y madura en cuarenta días (Díaz-Regañón, 1988).

Lo que confirma Columela (*De re rustica* libro XI capítulo II) cuando dice que la siembra del mijo debe estar concluida hacia los idus de abril y se siega en septiembre. Quizás esto explica lo que dice Plinio: “*algunos llaman pan de verano al mijo*” (Tinajero, 1879).

El mijo necesita una **climatología** determinada que según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII, capítulo 7, 3) al ser una planta robusta, no necesita mucho agua (Díaz-Regañón, 1988).

Sin embargo Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 45,1) indica que el mijo es una planta rechazada tanto por los griegos como los romanos porque necesita agua en la estación seca.

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 24, 1) indica que si el campo no tiene árboles, conviene dedicarlo a cereales, y si es neblinoso, a mijo (Cubero, 2010).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 11, 2) indica que el mijo se **desarrolla** cuando se abre la flor, aparecen las semillas en el cascabillo: algunas germinan y maduran rapidísimamente y se conservan muy bien.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 3, 2) describe la **morfología** del mijo como la gramínea que tiene cañas más numerosas y robustas así como mayor número de raíces. El tallo del mijo es cañari; las flores son bellotas y los frutos están en penachos (Díaz-Regañón, 1988).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VII) el mijo echa la caña nudosa y cóncava. Encórvase lo más alto del mijo abrazando los granos con sus cabellos a manera de orla. Crece hasta siete pies de alto, con cañas muy grandes que se llaman lobas, y es la más fértil de todas las mieses.

En los terrenos elevados, las semillas se mantienen durante mucho tiempo, si están almacenadas. Es el caso del mijo (Hernández, 1999).

4.2.2.2. Almacenamiento del mijo

Cubero (2010) como traductor de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 57, 2) establece: Algunos tienen los graneros en cuevas bajo tierra, que unos llaman silo, como en Tracia y Capadocia, y otros pozos, como en Hispania Citerior en los campos de Cartago y en los de Osca. Cubren el suelo de éstos con paja y procuran que ni la humedad ni el aire puedan tocarlo, salvo cuando se sacan para el consumo, pues donde no llega el aire no sale el gorgojo. El mijo así conservado dura más de 100 años.

Álvarez (1824) que traduce a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo IX) indica: Habiéndose secado colgadas al sol las espigas o mazorcas se guardan, y duran encerradas de ésta manera más que los demás granos.

4.2.2.3. Uso alimentario del mijo

Según Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI), el mijo era considerado como un alimento de jugo malo, al estar contraindicado para el estómago (capítulo XXV) (Blánquez, 1966).

Sin embargo se elaboraba un pan de mijo según Tinajero (1879) traductor de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo IX) recoge: "*Del mijo se hace un pan que se puede comer sin fastidio antes de ponerse frío. Y el mijo separado de su salvado da unas gachas no despreciables en cualquier tiempo de escasez, mayormente cuando se hacen con leche*" (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo VII) establece: "*Hácese pan de mijo de muchas maneras y menos del panizo. Pero no hay un linage de pan más pesado o que crezca más cuando se cuece*" (Hernández, 1999).

Pero según Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2 capítulo 97), el mijo es el menos nutritivo de los cereales (López y Cortés, 2006).


4.2.2.4. Uso medicinal del mijo

En Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX) encontramos entre los alimentos que estriñen la papilla de mijo (Blánquez, 1966).

Esta misma idea aparece en Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 97): el mijo en forma de pan o preparado como gachas, retiene el vientre y provoca la orina. Tostado y vaporizado, una vez metido en bolsas, es un remedio para los retortijones y dolores (López y Cortés, 2006).

La Ficha 3 recoge los datos más representativos del mijo. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 3. Mijo *Panicum miliaceum* L.

| | | | |
|--|-----------------|--|--------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Milium</i> | |
| | Siembra | Se siembra en verano y crece en 40 días. Se siega en septiembre | Teofrasto, Columela |
| | Climatología | Planta robusta que no necesita mucha agua y si un ambiente neblinoso | Teofrasto, Varrón |
| | Desarrollo | Se desarrolla cuando se abre la flor, salen las semillas y algunos germinan | Teofrasto |
| | Morfología | Es la gramínea que tiene más cañas numerosas y robustas. Echa la caña nudosa y cóncava | Teofrasto, Plinio |
| | Almacenamiento | Las espigas se secan al sol. Después en el suelo del silo con paja y procurar que no entre ni el aire ni la humedad | Varrón, Columela |
| | Uso alimentario | Contraindicado para el estómago. El pan de mijo se puede comer sin fastidio | Celso, Columela, Plinio, Dioscórides |
| | Uso medicinal | En forma de pan o preparado como gachas retiene el vientre y provoca la orina. Tostado y vaporizado para los retortijones. | Celso, Dioscórides |

4.3. El olivo *Olea europea* L.

4.3.1. Generalidades del olivo

Desde el Neolítico (10.000 - 3.000 a.C.), la recolección de acebuchina parece ser práctica normal entre las poblaciones que ocupaban el área del acebuche (*Olea europea*

variedad *sylvestris*), gracias a la aparición de huesos de frutos de acebuches en los restos arqueológicos. Esta presencia se mantendrá durante la Edad del Cobre (3.000 a.C.) y la Edad del Bronce (2200 - 1400 a.C.) (Rodríguez-Ariza y Montes, 2007).

La Biblia, menciona en el Génesis la rama de olivo que tras el diluvio transporta una paloma como testimonio del apaciguamiento de la cólera divina. También en el Éxodo (29) y en el Levítico (2), aparece la indicación de Moisés de hacer oblacones con pasteles de harina flor amasados con aceite de oliva.

No olvidemos la referencia en el Nuevo Testamento al Monte de los Olivos que domina Jerusalén y al Huerto de los Olivos en el que Jesús llorará y rezará su Pasión, cuya cruz será también de madera de olivo. Así como la profusión del empleo del aceite para la iluminación y para la unción de personas y objetos (Toussaint-Samat, 1991).

El olivo era una de las más importantes y simbólicas plantas. Según la leyenda Rómulo y Remo, como descendientes de dioses nacieron bajo un olivo (Segura y Torres, 2011).

Hernández (1999), traductor de Plinio (23 - 79) (NH libro XV capítulo I) cita a Fenestela (1400- 1452), quien decía que en 581 a.C. el olivo no existía en absoluto en Italia, España o África, reinando Tarquino Prisco (616 - 578 a.C.) (Curchin, 1996).

García-Bellido (1993) traductor de Estrabón (63 - 29 a.C.) (*Geografía* libro III capítulo III) explica el hecho de que los habitantes de la montaña en España, “*en lugar de aceite usan manteca*”, porque al tratarse de pueblos norteños no disponían de olivos, que sólo llegaban al Guadarrama o poco más.

La aparición del olivo coincide con la República romana (509 - 27 a.C.), especialmente en la Bética, donde el olivo era el mayor de los árboles adaptado naturalmente a las suaves laderas de la región (Curchin, 1996; Mangas, 1991).

La alusión más antigua sobre el aceite en Celtiberia es del año 179 a.C., en el episodio de Complega, en que aparecen los indígenas portando ramas de olivo.

También en algunas villas hay representaciones musivas, como la que hay en Fraga (Huesca) donde aparece el olivo como fruto típico del mes de diciembre. En el Museo Arqueológico de Córdoba también hay un mosaico, con una representación de un procedimiento de ordeño a un olivo (Beltrán, 2002; Rincón, 2007). Y en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, se exhibe otro mosaico de las cuatro estaciones con la misma simbología.

Se mantendrá durante el Imperio (27 a.C. - 284), pero las exigencias de abastecimiento de esta época, aumentaron enormemente lo que produjo un gran incremento de gastos y por ende de subida de impuestos. La situación llegó a ser insostenible, lo que generó una gran crisis que desembocó en la decadencia de Roma (Chic, 1994).

Toussaint-Samat (1991) refiere que el cristianismo primitivo contempló bautismos con unciones de aceite, según aparece en la obra de Tertuliano, Tratado del Bautismo, 7 (apartado, VII llamado Bautismo y profesión de Fe).

El acebuche u olivo silvestre es un arbusto que crece de forma natural en las formaciones vegetales de los pisos mediterráneos.

El olivo (*Olea europea L.*) es un árbol robusto de madera fuerte.

Con respecto a la **climatología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo XIV 12), dice que un olivo es capaz de reverdecer después de ser quemado o devorado por la langosta, es decir si el olivo está en lugar húmedo tiene facilidad para dar renuevos. Igualmente comenta que lo peor es que les caiga la lluvia cuando están desfloriendo y les hace perder los frutos.

Establece el autor en el libro IV, capítulo 14, 8 - 10 que pueden ser atacados sus frutos por el arañuelo (especie de tela de araña) o por el gusano del olivo que ataca a los frutos muy maduros, lo que suele ocurrir cuando soplan vientos del sur en lugares húmedos.

Refleja el mismo autor en el libro IV, capítulo 14, 3 que el olivo, además de tener gusanos, produce también un “clavo” que algunos llaman hongo y otros tumor de la corteza. Es como el efecto caústico del sol. También a veces los olivos jóvenes malogran por exceso de producción de aceitunas.

Refiere el autor en el libro V, capítulo 9, 6 que la madera del olivo es dura y grasienta, capaz de avivar el fuego.

Catón recomienda podar el olivo eliminando ramas secas o rotas por el viento y Teofrasto (*Historia de las plantas* libro II capítulo 16, 1) recalca que el olivo se hace más lustroso después de haber sido desmochado.

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 7, 2) indica: los árboles que se plantan en filas los hace madurar el sol y la luna por igual, lo que hace que se formen más aceitunas y que maduren antes (Cubero, 2010).

Parece que Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo 13, 5) que la vida de un olivo determinado es de unos doscientos años.

El mismo autor en el libro I, capítulo 6, 3 describe la **morfología** del olivo empezando por la raíz del olivo que es pequeña, pero también tiene raíces superficiales que se extienden como las patas de un cangrejo.

Son incorruptibles así refiere el autor en el libro V, capítulo 4, 4 que sus troncos que no se dejan atacar por la carcoma a causa de su amargura.

El mismo libro I, capítulo 10, 7, se establece que sus hojas son persistentes y de cabillo corto y su flor es insignificante.

Pero el mismo autor y libro I capítulo 8, 6, indica que algunos olivos poseen una especie de excrescencias que algunos llaman verrugas. Es una anomalía que aparece tanto en el olivo cultivado como en el acebuche. Y el mismo autor establece en el libro I, capítulo 8, 2 que son árboles nudosos. Los frutos tienen la pulpa alrededor del hueso.

4.3.2. Explotación del olivo

En cuanto a la explotación, se desconoce si hubo latifundio; en general, parece que dependía de las *villae*, y del régimen de explotación que se siguiera, por ello Tinajero (1879) citando a Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VII), apunta que: si una hacienda está lejos de la vigilancia de *pater familias*, no puede dejarse sólo al cuidado de colonos y esclavos y es preferible darla en arrendamiento.

Autores como Teofrasto, Catón, Columela y Paladio, dan normas para la explotación del olivo.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo XIII, 1) dice que: el olivo se reproduce: espontáneamente, por la semilla, por medio de la raíz, por estaca, mediante una rama o tallo, mediante el tronco mismo y, también mediante pequeños trozos cortados de madera verde.

Algunos retoños cogidos de las ramas del olivo se pueden injertar en el mismo árbol. Como explica Catón: “*El injerto de los olivos y de las higueras tiene lugar durante la primavera*” y describe el mejor procedimiento para hacerlo.

Castresana (2009) como traductora de Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XLIX) refiere que: “*para injertar el olivo quítale con un cuchillo un trozo de corteza; quita un segundo, provisto de una yema, de la clase de olivo que quieras; aplícalo sobre aquel lugar del que hayas cortado para una segunda variedad y haz que se adapte bien; elige una corteza de una longitud de tres dedos y medio, y tres dedos de ancho*”.

Tinajero (1879) recoge de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro V capítulo XI): como se debe injertar el olivo, desde el equinocio de primavera hasta el idus de Abril. Describe el largo proceso de injerto utilizando una rama de higuera y dejando pasar tres años hasta que el injerto se consolide en sucesivas etapas. El mismo autor, en el libro XI, capítulo II los olivos se talan en septiembre cuando el clima es frío y lluvioso. Si el clima es caluroso esta operación se realizará en dos ocasiones; primeramente desde el idus de octubre hasta los de diciembre y en seguida desde los de febrero hasta los de marzo. En este mismo mes, se han de poner estacas de olivo en la almáciga, y cubrirlas con estiércol y ceniza mezclados

Moure (1990) traduciendo a Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XVIII) establece que: se plantarán los olivares en febrero en zonas templadas. En tierras cavadas junto al camino, hundiendo el vástago con sus raíces dejándolo reducido a un tronco en el mantillo de la tierra mullida, echando por debajo granos de cebada y cubriendo sus puntas con barro y musgo, sujetándolas finalmente con ataduras de olmo.

Los árboles estarán separados unos de otros por quince o veinte pies. Se arrancará a menudo toda la hierba de su alrededor, y, siempre que llueva, se harán entrecavas muy repetidas. Se formarán montones de cierta altura a base de coger y remover varias veces la tierra al pie del tronco.

En cuanto a los suelos se buscarán suelos de tierra mezclada con grava, o greda fina con arena, o sablón graso, o tierra de naturaleza más bien densa y vegetal.

Las zonas en las que debe ubicarse un olivar pueden ser calurosas orientadas al Norte o frías, orientadas al Sur; en alturas medianas y pendientes suaves, no soporta los lugares hundidos ni elevados un ejemplo sería la zona sabina o la Bética.

Sí la zona carece de olivares deberá hacerse un vivero, plantando esquejes en un bancal que se harán fuertes en cinco años y podrán trasplantarse a sitios fríos en el mes de febrero. Así de las raíces de un solo árbol salen varias plantas.

En el Libro IV capítulo VIII: Cuando los olivos están agostados se les puede echar alpechín desalado alrededor de sus raíces, o bien dos cestas de vainas de haba, otros vierten junto al tronco la cantidad que calculan suficiente de orina humana añeja y se forman de inmediato un hoyo en forma de mortero junto al árbol, sobre todo en los sitios secos, cubriendo previamente el tronco.

Cuando el olivo es estéril se le hará una perforación con taladro galo. Luego se cogen dos ramas de un árbol fructífero, del lado sur, se introducen las dos ajustadamente en el agujero y, después de cortar lo que sobresale, se tapará cuidadosamente todo mezclado con paja.

En caso de que estén frondosos pero sin fruto, se clava en las raíces un palo de acebuche, o una piedra, o bien unas astillas de pino o de roble.

En el Libro V, capítulo II: *“para evitar que de un olivo injertado e incendiado accidentalmente vuelva a nacer un acebuche estéril, se ponen primero las ramas del acebuche en el hoyo donde nos disponemos a hacer el injerto, y rellenaremos las fosas de modo que queden medio vacías. Cuando haya prendido el acebuche, lo injertaremos en la parte baja, o bien lo plantaremos ya injertado y cuidaremos el injerto casi bajo tierra. Después, según va creciendo, le amontonamos sucesivamente tierra. De este modo, al estar oculta la hendidura en el fondo, cualquier cosa que se queme o caiga, no le cercenará al olivo la posibilidad de germinar.*

Algunos injertan los olivos en las raíces y, cuando han prendido, los arrancan con una parte de ellas y los trasplantan a modo de hijas”.

En el Libro XI, capítulo VIII: también, en lugares calurosos y abrigados, formaremos los olivares del modo y con la disposición que se indicó en el mes de febrero. Asimismo, en tales lugares, haremos durante esta época los planteles de olivos y las demás labores que se refieren al olivar.

En este tiempo deben cavarse los olivos en zonas muy secas y templadas de forma que desde un nivel superior pueda introducirseles el agua. Columela recomienda que se les arranquen todos los vástagos; a mí me parece que hay que dejar siempre unos pocos, que sean fuertes, para que algún arbolito de ellos, seleccionado, sustituya a la madre cuando sea vieja, o bien cuando esté bien crecido, ayudándole con tierra acollada y provisto de sus propias raíces, sea trasplantado para formar un olivar, sin depender de un vivero.

Al transcurrir tres años, deben abonarse los olivares en sitios extremadamente fríos. Serán suficientes seis libras de estiércol caprino, o bien un modio de ceniza por árbol. Conviene rasparles continuamente el musgo y podarlos, según indica Columela, al transcurrir un período de ocho años.

En caso de que un árbol lozano no dé fruto, se horadaré con la barrena gala haciéndole un orificio hasta el tuétano al que se acoplará a presión un esqueje a su medida de acebuche y, después de cavar el árbol, se le echará alpechín desalado u orina añeja. En efecto, con esta especie de penetración, los árboles estériles se hacen fecundos. Pero convendrá injertarlos durante la enfermedad. En septiembre limpiaremos los hoyos y las acequias.

Este procedimiento llamado *terebratio* hacía aumentar la cosecha. Con el mismo fin se mejoraron prensas y molinos. La mano de obra residía en los esclavos y la rentabilidad dependía del tiempo, se necesitaban 10 ó 15 años. El personal empleado en una plantación media era de un capataz, 5 esclavos, 3 boyeros, un mulero, un porquero y un ovejero. La rentabilidad era aproximada de un 6% del capital invertido (Fatás, 2002).

La extensión media de este cultivo en la villa oscila entre 420 Ha en el s. III, 460 Ha en el s. IV y 493 Ha en el s. V (Bravo, 2007).

4.3.3. Recolección de la aceituna

Autores como Varrón y Columela contemplan la recolección de la aceituna.

Cubero (2010) extrae de Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 55, 1) que: *“la aceituna a la que puedes llegar con la mano desde el suelo y con escaleras conviene cogerla a ordeño en vez de varearla, porque lo que le golpea se agosta y no da tanto aceite. De cogerlo con la mano, mejor con los dedos desnudos que con guantes, pues su dureza no*

solo arranca la baya sino que también descortezza los ramos y los deja expuestos a la escarcha. (1, 55, 2) Los que no se pudieron alcanzar con las manos deben golpearse con caña más que batirlos con pértigas, pues la herida más fuerte requiere médico. Quien varee, que no golpee a la contra, pues, frecuentemente, así golpeada la aceituna se lleva consigo el brote del ramito, con lo cual se pierde el fruto del siguiente año, y no es esta la causa menos importante de que se diga que los olivares no cargan fruto en años alternos, no iguales en magnitud”.

Varrón, en 1, 54, 5, dice: “la aceituna de la que se hace el aceite suele apilarse cada día en montones entarimados, para que así se ablande un poco y por su orden se lleven los montones en jarras a tinajas aceiteras y al molino, con muelas aceiteras de piedras duras y ásperas. En 1, 54, 6, comenta: si la aceituna recogida estuvo mucho amontonada, se enrancia con el calor y se obtiene un aceite maloliente. Por eso si no puedes acabar pronto, conviene airear los montones moviéndolos”. Y en 1, 54, 7: de la aceituna se obtiene un doble producto, el aceite y el alpechín, que no sólo ennegrecer la tierra, sino que según su cantidad, puede hacerla estéril, cuando este líquido, sin embargo en cantidad moderada, es de gran importancia para muchas cosas, especialmente para la agricultura, pues suele echarse en el ruedo de los árboles, principalmente en el olivo, y en cualquier parte del campo donde hagan daño las malas hierbas.

Columela coincide con Varrón en la forma de recoger la aceituna, puntualizando además que la mejor época de recolección es a primeros de diciembre.

4.3.4. Las aceitunas

El fruto del olivo, las aceitunas, se empleaban también como alimento. Para poderlas consumir, se conservaban dejándolas en agua de sal durante 30 días, al cabo de los cuales se envasaban cubriéndolas de arrope, mosto o miel como comentan (Barceló y Ferrer, 2007).

Tinajero (1879) traductor de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro V capítulo VIII) comenta que: hay muchas variedades de olivas; pero sólo cita diez: la Pausia, la Alginiana, la Liciniana, la Sergia, la Nevia, la Culminiana, la Orquis, la Regia, la Circites y la Murica, de la cual la más agradable es la Pausia, la más hermosa la Regia y ambas son mejores para comerlas que para aceite. La Liciniana da más aceite, la Sergia en más abundancia, la Pausia aguanta grandemente los calores y la Sergia el frío.

Castresana (2009) traduciendo a Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capitulo CXXVII) comenta: “que pueden adobarse las aceitunas blancas: antes de que se pongan

negras, se machacarán y se echarán en agua; se cambiará ésta a menudo. Después, cuando estén suficientemente maceradas, se exprimarán, se echarán en vinagre y se añadirá aceite y media libra de sal por cada modio de aceitunas. Si quieres mezclarlos con las aceitunas, utilízalos inmediatamente. Aplástalas en una orza pequeña. Cuando quieras utilizarlas cojelas con las manos secas”.

Cubero (2010), traduciendo a Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 55, 4) indica: *“La aceituna, como la uva, da beneficio a la finca por una misma doble vía, una como alimento, otra para que, convertido en líquido, unja el cuerpo no sólo por dentro sino también por fuera. Y así siga al dueño no sólo a los baños sino al gimnasio”.*

Varrón se refiere a Catón de la siguiente manera: (*Rerum rusticarum* 1, 60): *las aceitunas orquitas y poseas se conservan perfectamente para comer o en salmuera o, machacadas, en lentisco. Las orquitas negras secas suelen conservarse muy bien si, tras cinco días en sal machacada, se ponen dos días al sol habiendo sacudido la sal. Las mismas, sin sal, se conservan adecuadamente en vino reducido”*

Este mismo proceso para el adobo de aceitunas, está explicado por Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo VI) (Hernández, 1999).


Montero (2005) como traductor de Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII capítulo 36) habla de *“cestitas de aceitunas”* y dice que. *Estas aceitunas que te vienen procedentes de las almazaras del Piceno te sirven igualmente tanto de entrada como de postre de las comidas”.*

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo XXII) por su parte, comenta: *“se aliñarán las aceitunas inmediatamente después de cogerlas del árbol, se extenderá entre medias de cada hilera ruda y perejil, y por encima se añadirá una rociada de sal de comino. Por último se echa miel y vinagre, y, como remate final, se añadirá una pizquita de aceite de primera calidad”* (Moure, 1990).

Las aceitunas de mesa salieron de la Bética hacia otras provincias envasadas en ánforas Dressel 23. Eran las *nigrae olivae* y las *olivae columbades*. Se elaboraban a partir de la cocción lenta del mosto hasta reducirlo a la mitad (Arambarri, 1992).

La Ficha 4 recoge los datos más representativos del olivo. La imagen está sacada de www.elmercaderdelasalud.blogspot.com.es

Ficha 4. Olivo *Olea europea* L.

| | | | |
|---|----------------------------|--|----------------------------------|
|  | Nombre romano | | |
| | Climatología | Si el olivo se encuentra en lugares húmedos tiene facilidad para reverdecer. Si llueve mucho cuando desflorece se pierde el fruto. Si sopla viento del sur se llenan de gusanos. Se pone más lustroso si se poda | Teofrasto, Paladio |
| | Morfología | Con raíces pequeñas y superficiales. Con troncos duros. Hojas persistentes. Algunos olivos presentan verrugas | Teofrasto, Varrón |
| | Explotación | Se reproduce por la semilla, por la raíz, por estaca, mediante una rama o tallo, mediante el tronco mismo y, también mediante pequeños trozos cortados de madera | Teofrasto |
| | Recolección de la aceituna | La aceituna a la que puedes llegar con la mano desde el suelo y con escaleras conviene cogerla a ordeño en vez de varearla, porque lo que le golpea se agosta y no da tanto aceite | Varrón, Columela |
| | Las aceitunas | Las aceitunas blancas se machacarán y se echarán en agua. Se echarán en vinagre, aceite y sal. Las negras secas con sal machacada y al sol | Columela, Catón, Varrón, Marcial |

4.3.5. El aceite de oliva

4.3.5.1. Prensado de las aceitunas

La explotación más importante del olivar es la obtención de aceite. De ello nos hablan Columela, Plinio, Catón, Paladio.

Para Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI) como recopila Tinajero (1879): “las prensas, principalmente, y las bodegas del aceite deben estar calientes, porque el calor dilata los líquidos, y el frío los condensa más. El aceite, si se cuaja (lo que ocurre a veces) se enranciará”, pero “es preciso el calor natural (...) no se necesita ni de fuego ni de llamas porque el aceite toma mal gusto con el humo y con el hollín”.

En el Libro XII capítulo XLIX: las aceitunas se depositaban en los molinos, en los que se añadía agua, una vez trituradas las aceitunas daban lugar a una pasta llamada *sampsa*, sobre la que se realizaba el prensado. Este primer prensado produce un aceite de mayor calidad y más puro, ya que al no forzar su salida tiene menos elementos contaminantes.

La *sampsa* se sometía a tres prensados, en los que la calidad del aceite obtenido iba disminuyendo.

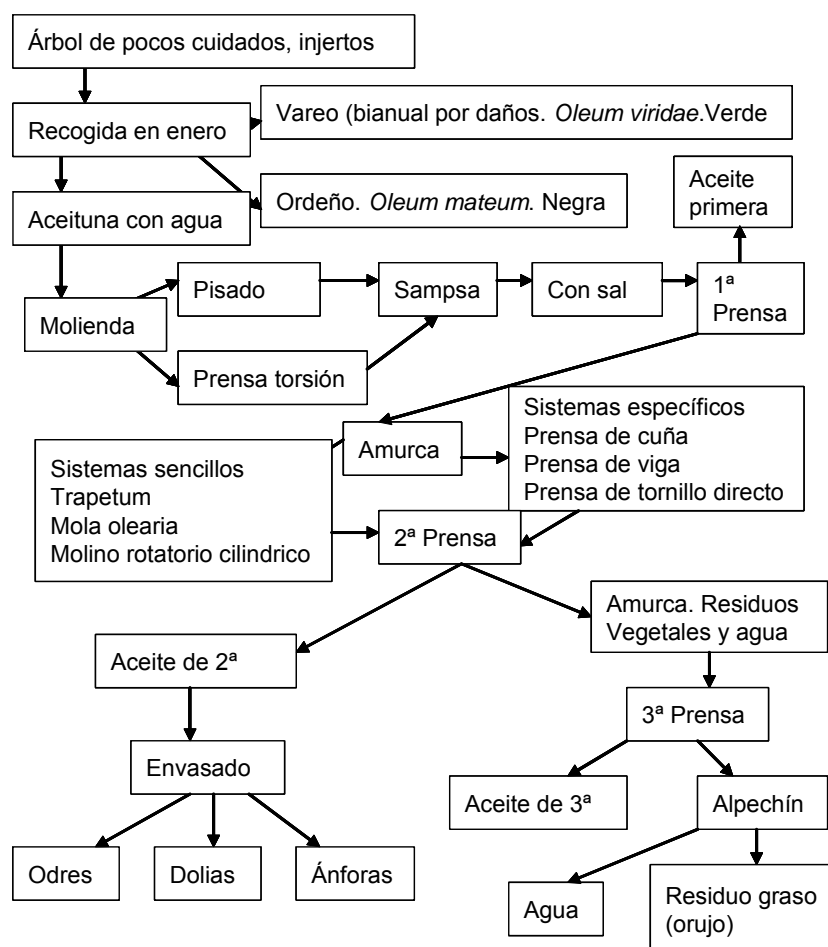
En el Libro XII, capítulo L la *sampsa* con sal se sometía a una primera prensa de la que se obtenía el aceite (de primera calidad) y amurca (aceite mas agua). Esta amurca se sometía a una segunda prensa a través de sistemas sencillos de prensado o sistemas complejos. De este segundo prensado se obtenía un aceite de segunda calidad y un residuo de vegetales que a su vez se sometía a una tercera prensa, de la que se obtenía aceite de tercera calidad y *faecinus* (alpechín). De este alpechín se extraía agua y un residuo graso *voluculum* (orujo) del que se obtenían los productos más abajo citados por Plinio (Tinajero, 1870; Lillo, 2001).

Estos tres tipos de aceite, que según Columela, nunca se debían mezclar, ya estaban dispuestos para ser envasados en odres, dolias o ánforas (Monfort, 1997).

Según Hernández (1999) traductor de Plinio dice que, los aceites obtenidos de las dos primeras presiones se destinaban al consumo alimentario, era el *oleum viridae*, procedentes de aceitunas apenas maduras; el aceite corriente de cocina, *oleum ciberium* o *maturum*, procedía de aceitunas maduras que representaban la mayor parte de la producción; finalmente, de los deshechos de prensado, en los que se añadía gran cantidad de agua hirviendo, se obtenía el aceite para la iluminación que se llamaba “aceite del infierno” y el último residuo, agua más residuos vegetales se utilizaba como abono (Varrón *De re rustica* 1, 51, 1), como herbicida (1, 57, 7) o como insecticida (Plinio NH, libro XV, capítulo VIII).

Para mayor aclaración, en el Esquema 1 se esquematiza todo el proceso de elaboración del aceite.

Esquema 1. Obtención del aceite (Fuente: Grande, 2013)



El primer molino utilizado era por rodamiento, y después fue sustituido por el *trapetum*, que consistía en un par de muelas de piedra girando alrededor de un eje vertical (Figura 18). Después de la molienda, se eliminaban los huesos, se separaba el *flos olei*, que era el mejor aceite y el resto se prensaba en el *torcular* (aparato de tornillo) a menudo empapando en agua la pulpa, para extraer un segundo aceite de peor calidad, *oleum sequens* u *oleum cibarium* y el aceite de buena calidad se pasaba a la *cella olearia* (Fatás, 2002).

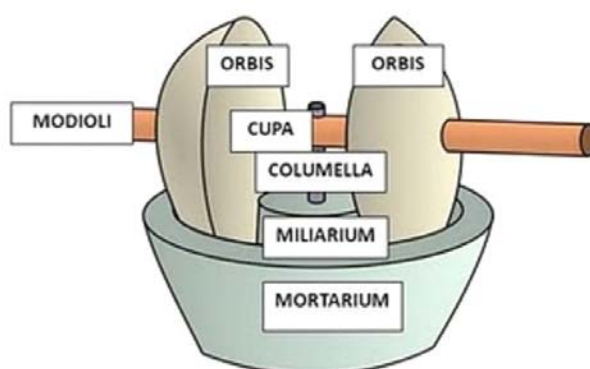


Figura 18. Trapetum

<http://www.olearum.es/>

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XXV) ha dejado la descripción del *trapetum*: “es preciso conformar el molino de aceite de la siguiente manera: fijese un nivel horizontal por igual con relación a los bordes de la cuba; es preciso que la muela esté como mínimo a un dedo del fondo del mortero; hay que evitar que las muelas rocen en parte alguna el mortero; es necesario que entre muela y muela y el miliario haya una separación de un dedo; si este es mayor y las muelas quedan demasiado separadas enrolla estrechamente y a menudo el miliario con una cuerda para llenar esa distancia excesiva: si las muelas son excesivamente altas y el mortero las roza demasiado en la parte de abajo, introduce en la parte inferior del pivote hasta el miliario discos de madera horadados, regula con ellos la altura. Regula del mismo modo la posición lateral con discos de madera o anillos de hierro hasta que este correctamente ajustada” (Castresana, 2009).

Según Tinajero (1879) en la obra de Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo LII), el autor menciona como sistemas de molturación de aceitunas: *mola*, *trapetum*, *canalis et solea* y *tudicula* de los cuales se han podido detectar tres de ellos en la agricultura romana de la Bética. El sistema *canalis et solea* consiste en una especie de canalón de madera (*canalis*) de factura tosca, bajo el que se coloca un recipiente también de madera con una espita en su zona baja.

Por este párrafo se deduce que los romanos tenían molinos en que sacaban el aceite de las aceitunas sin hueso, que ahora se nos vende como invento nuevo, y acaso serían más cómodos que la Máquina Sieuve (especie de molino doméstico para separar la carne del hueso de la aceituna, ideado por Sieuve de Marsella que presentó en la Academia de las Ciencias de París el 25 de enero de 1769, método para obtener aceite más abundante y más fino).

También se advierte que conocían el mal gusto que daba el hueso molido al aceite. Las muelas eran tan pequeñas, que no sólo las hacía andar un borrico, sino que en borrico se llevaban al pueblo cuando era menester picar las aceitunas.

Pero nadie ha dado la descripción del *canal*, ni la *solea*, ni de la *tubícula*. En cuanto a su funcionamiento consistía en llenar un saco con aceitunas encima del canalón que un hombre procedía a pisar. Otra persona arrojaba agua caliente desde la parte más alta del canal para arrastrar el líquido de las aceitunas al ser pisadas. El agua junto con este líquido compuesto de alpechín (*amurca*) y aceite se recogía en el recipiente de madera y abriendo la espita se tiraba el alpechín y el agua que quedaban al fondo del recipiente. Con una paleta (*capula*) se recogía la espuma que se producía al caer el líquido con lo que quedaba el aceite en el fondo del recipiente (Sáez, 1983).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo I) indica: el primer aceite que se saca es el de la aceituna verde, que aún no ha comenzado a madurar, y que es de más excelente sabor. Cuanto está más madura la aceituna, es más graso su licor y menos sabroso. Y el mejor tiempo de cogerlas para que no se haga el aceite malo, es cuando comienzan a pasarse a negras, y éstas llaman los romanos drupas, y dripetas los griegos (Hernández, 1999).

Moure (1990), citando a Paladio (S. IV) (*Tratado de agricultura* libro I capítulo XX) indica que la almazara (*torcularia*) del aceite debe orientarse al sur y protegerse contra el frío recibiendo la luz por vidrios; así, las faenas que han de hacerse en invierno no les afectará el frío y cuando se preme el aceite, éste no se cuajará. El mismo autor cita también: las muelas, ruedecillas y prensa tienen la forma nacida al dictado del uso. Los recipientes del aceite estarán siempre limpios, para que no enrancien su sabor. Incluso recomienda hacer una galería subterránea por donde pase el calor de un horno encendido para evitar el humo que pueda infectar y estropear el aceite.

Esto explicaría que para evitar que el aceite espesase, se conservaba en lugares orientados al sur y para obviar el enranciamiento, a menudo se echaba sal.

Como decía Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo X): ahora elaboraremos el aceite de oliva verde del modo siguiente: se cogen las aceitunas lo más frescas posible, tan pronto como toman color; y si se han recogido durante algunos días, se extienden para evitar que cojan calor. Si hay alguna podrida o seca, se aparta. Se llena la prensa con aceitunas, añadiendo sal fina o gorda. Se muelen por primera vez se dejan reposar, una vez saladas, en canastos nuevos, de modo que queden de noche en la sal y se impregnen en su sabor, y, además, por la mañana, cuando comiencen a ser prensadas, suelten aceite de muy buena clase porque han tomado el sabor de la sal.

El mismo Paladio en el Libro XII capítulo IV dice que: se recoge la aceituna cuando empieza a pintar para hacer el aceite de primera calidad. Efectivamente, cuando se pone toda ella negra, lo que se pierde en la calidad del producto queda compensado por lo que se gana en cantidad.

Y en el Libro XII, capítulo XVII comenta: *"en lo que respecta a la técnica de elaboración del aceite, los griegos recomendaron lo siguiente: hay que recoger únicamente la cantidad de aceituna que se pueda exprimir en la noche siguiente. Mientras se estruja el aceite virgen hay que sostener un poco la muela, dado que si machaca los huesos, lo ensucian, por eso el primer prensado debe hacerse exclusivamente con las pulpas. Hay que hacer canastillos con ramas de sauce ya que este tipo de árbol dicen que mejora el aceite. El de mejor calidad será el que se suelte por sí solo. Luego recomiendan añadir sales y nitro al aceite virgen para que estos ingredientes le quiten espesor. A continuación, una vez que se haya depositado el alpechin, hay que trasegar el aceite puro, pasados treinta días, a*

recipientes de vidrio. El aceite siguiente se prepara de modo similar, sólo que hay que prensar fuertemente con la muela”.

Continúa Paladio, en el libro XII, capítulo XVIII: Aparece otra variante para elaborar aceite para el consumo: al aceite verde de muy buena clase se le añade énula seca, hojas de laurel y junco muy tamizados, junto con sal tostada y molida, que se meten en el aceite y se revuelve. Al cabo de unos tres días, cuando asiente, servirá para el consumo.

Y en el Libro XII, capítulo XIX: “si el aceite se ensucia recomiendan que se eche sal frita que todavía esté caliente y taparlo bien; de este modo, se pone limpio al cabo de un ratito”.

En el Libro XII, capítulo XXI establece el como recomponer el aceite rancio: *“el aceite rancio, afirman los griegos, puede recomponerse echando cera blanca, derretida en un aceite limpio de muy buena clase que aún esté líquida; luego añadir sal frita caliente, taparlo y enyesarlo. En resumen, cualquier aceite debe conservarse en lugares subterráneos y tiene la propiedad de refinarse con el sol o el fuego e incluso con agua hirviendo si se mezcla a un tiempo en el recipiente”* (Moure, 1990).

El aceite obtenido, de buena calidad, se pasaba a la *cella olearia* (Fatás, 2002) (Figura 19).



Figura 19. Cella olearia
casaruralurbasa.wordpress.com

Según los arqueólogos había tres tipos diferentes de complejos oleícolas: Los de grandes torcularias con prensas múltiples serían empresas de tipo industrial; los situados en regiones productoras importantes, casi todas en ciudades, seríanalmazaras urbanas y el complejo con una o varias prensas para el consumo familiar, situado en la villa; éstas serían instalaciones rurales cuyo excedente se integraba en la economía de la provincia (Arambarri, 1992).

4.3.5.2. El transporte del aceite

El aceite fue, no sólo un elemento fundamental en la dieta mediterránea, sino también un producto enormemente importante para la economía romana.

En un principio el aceite procedente de la península italiana, se exportaba a España, pero a partir de la época de Augusto (64 a.C. - 14), el centro productor por excelencia era la Bética, especialmente el valle de Guadalquivir (*Arva*, *Axati* e *Ilipa*) que era la arteria de salida del aceite, desde donde se exportaba a todo el Imperio (284 - 476). Para que el aceite pudiera llegar hasta el Guadalquivir procedente de más arriba de Córdoba debía trasladarse en pellejos de animales era llevado en carros o en mulas, hasta Córdoba, donde podía ser colocado en ánforas o dolias y cargado en barcos (Mangas, 1991; Curchin, 1996).

El centro de consumo fundamental de aceite, así como de los restantes productos exportados, era Roma, donde los envases Dressel 20 llegaron a formar en los alrededores del Tiber, junto con la zona portuaria, una colina artificial a la que conocemos como monte Testaccio de Roma, que se eleva 50 metros sobre el nivel del río (Cano, 2001).

Sabemos que el momento de más elevada exportación de aceite bético se produjo en la época de Antonino Pío, y se ha podido conocer cómo se envasaba y transportaba el aceite Bético. Su enclave se justifica por la proximidad al muelle fluvial *Emporium* (s. II a.C.) (Curchin, 1996).

Las primeras ánforas globulares llamadas Dressel 20 (cuyo descubrimiento se debe al arqueólogo alemán Dressel), son de la época de Augusto (64 a.C. - 14). La última datación corresponde al año 257 y gracias a estos hallazgos se puede concluir que el consumo de aceite para un millón de personas durante dos siglos y medio corresponde a 6 litros por persona y año, que es el 50% de las necesidades anuales calculadas sobre la base de 12 litros por persona y año según la dieta mediterránea (Cano, 2001; Barceló y Ferrer, 2007).

Las ánforas Dressel 20, que contenían menos de 77 litros de aceite, tenían un perfil muy particular, eran de forma globular, se fabricaban en distintos hornos cerámicos situados a las orillas del Genil y de la orilla izquierda del Guadalquivir en el triángulo Sevilla-Córdoba-Écija. Aunque eran pesadas (unos 100 kg) y frágiles, eran económicas y fáciles de transportar por vía fluvial, aprovechando la navegabilidad del *Betis* hasta Córdoba y del Genil hasta Écija. Después embarcaban en grandes navíos que partiendo de *Hispalis* y con ayuda de la marea atlántica llegaban a alta mar para ser exportados a todo el Imperio (Ponsich, 1988; Mangas, 1991; Curchin, 1996; Fornell, 2005; 2007).

Pero el tráfico oleícola también se ejercía en el interior de la península; llegaba a las costas catalanas, valencianas o murcianas, lo que da idea de su consumo. En otras

regiones, como el valle del Ebro, la zona norte de la Tarraconense o el territorio Cántabro-Astur, la ausencia de envases no nos permite conocer tan fácilmente el consumo (Barceló y Ferrer, 2007).

Las ánforas llevaban sellos y grafitos, impresos antes de la cocción, e inscripciones pintadas con posterioridad (*tituli picti*).

Los sellos proporcionaban información sobre los productores de aceite y el taller de alfarería.

Según Rodríguez-Almeida (1989), los *tituli picti* aparecen pintados con tinta negra, indeleble e inatacable incluso al agua marina. El *tituli picti* de una ánfora Bética consta de 5 elementos, de los cuales eran constantes 4:

α) Elemento numeral que expresa el peso-tara del ánfora vacía en libras. Aparece en el cuello del ánfora.

β) *Tria nomina* (*praenomen*, *nomen* y *cognomen*) aparece en una línea única, era el nombre de una persona, de varias personas de una misma familia o de una sociedad. Eran los *diffusores*, *mercatores* y *negotiatores olearii*, que parece ser eran los intermediarios en la *annona* romana para el transporte. A veces estos nombres corresponden al emperador y sus hijos. Aparece en la espalda del ánfora.

γ) Otro elemento numeral que se refería al peso neto del aceite que contenía el ánfora. Aparece en el alto del vientre del ánfora.

δ) Es una inscripción más prolija, al principio constaba de una sola línea y más delante de 3 ó 5 líneas. Consta de:

a) Una R inicial atravesada por una línea, que parece obedecer a un control de la administración pública.

b) Un nombre de una ciudad Bética que sigue a la R; sería el lugar de recolección y embotellamiento del aceite.

c) La confirmación del peso neto.

d) El nombre del aceite acabado en *um* (por ejemplo *avillanum* que indica la denominación de origen).

e) La palabra arca o simplemente a, unida al nombre de la ciudad.

f) Una datación consular compuesta por los *cognomine* de los magistrados.

g) La última inscripción se refiere al nombre del encargado del control (*ensor*) y del *scriptor* como autor de la inscripción. Aparece junto al mango y en posición oblicua.

ε) Este elemento puede estar ausente y puede ser numeral.

Según Rodríguez (2002), los rótulos pintados en las ánforas podrían constituir un “marketing” romano para captar la atención de los potenciales compradores de sus productos. Se encuentran pues, calificativos alusivos a la calidad de la mercancía con

adjetivos elogiosos como *optimum*, *primum*, *excellens* o *garum sociorum*; su lugar de origen (*garum hispaniarum*), sus ingredientes o el proceso de elaboración.

4.3.5.3. *Uso alimentario del aceite*

El aceite se empleaba como ingrediente de muchas comidas para freír, en crudo para ensaladas y su uso se universalizó por todo el mediterráneo. Había otras grasas como el *boutiron* o manteca y otras de origen animal o vegetal, pero su uso se consideraba como propio de bárbaros o de lugares donde no hubiera olivares (Fatás, 2002).

Entre los autores que nos hablan del aceite, están: Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) que considera al aceite como alimento de jugo malo y contraindicado para el estómago (capítulo XXV) (Blánquez, 1966); Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 39), que comenta: Una preparación más fácil consiste en cocer las hojas del olivo tiernas, tras majarlas y mezclarlas con agua y aceite, y quitar la capa de aceite que se asienta.

El autor antiguo que nos da más referencias sobre el uso alimentario del aceite de oliva es Apicio en su obra *De re coquinaria*: encontramos el uso del aceite para aliñar alimentos en crudo como las malvas, las coles, las acelgas, el apio, los cardos, las zanahorias, los tallos de las lechugas o frutas como el melocotón, las peras o las cidras con las que se preparaba un dulce de cidras para acompañar salchichas o carne. También para acompañar trufas con *garum* y vino.

Como aliño para verduras cocidas o para la elaboración de purés de cardos, de zanahorias, de puerros, de apio o en las preparaciones de dulces como el membrillo. También en la elaboración de la crema de cebada.

La fritura es el procedimiento menos utilizado, sin embargo, aparecen recetas en las que rosas y sesos se rehogan con aceite y calabazas o pescados que se fríen.

También se usó el aceite para la preparación de salsas de pescado o de carnes cocidas que acompañaban a distintos platos como ejemplos están la salsa hipotrima. Pimienta, ligústico, menta seca, piñones, uva seca, dátíl, queso sin sal, miel, vinagre, *garum*, aceite, vino detrito o careno y otra receta de *sala cattabia* apiciana. Hecha con apio, poleo seco, menta seca, coliandro fresco, jengibre, uva pasa, miel, vinagre, aceite y vino. Se añade pan de Piceno, carne de pollo, mollejas de cabra, queso de Vestino, piñones, cohombros, cebollas secas (López y Cortés, 2006).

4.3.5.4. Uso medicinal del aceite

El aceite de oliva fue empleado en la antigüedad como remedio de algunas patologías. Así Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro V capítulo III) recomienda el aceite para madurar y mover el pus y también (libro V capítulo V) como detergente. Y (libro V capítulo VII) la hoja de olivo entre las sustancias que consumen las carnes.

También en la preparación de ungüentos y emplastos, empleando siempre líquidos, ya sea aceite, vino, vinagre o jugo de higueras (libro V capítulo XVII, 2) y (libro V capítulo XIX, 1 - 2).

En las mordeduras de perro uno de los remedios incluye baños de aceite caliente en piscina (libro V capítulo XVII, 2) y para conjurar el peligro de una intoxicación alimentaria recomienda provocar el vómito después de beber mucho aceite (libro V capítulo XVII, 11) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo IV) dice: tiene el aceite propiedad de templar el cuerpo y fortalecer contra los fríos. En el libro XXIII, capítulo IV: *“el aceite es más agudo y más eficaz y enjuagase con él la boca para fortificar los dientes”*. *“Bebese el aceite ricino o de tártagos para purgar el vientre con igual medida de agua cálida”*.

Y referido al alpechín, en el libro XXIII, capítulo III aparece: *“socorre con grande eficacia, llagas de boca y firmeza de los dientes”*. También lo recomienda en sabañones, llagas, fístulas o gota (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro I capítulo 30) dice: el aceite con vistas a su consumición es el resultante de la trituración de la aceituna antes de madurar. El aceite de esta calidad es bueno también para el estómago por su capacidad de astringir, comprime las encías, robustecer los dientes si se mantiene comprimido con fuerza en la boca, y reprime el sudor. El que es más graso y añejo es apropiado para su uso en los medicamentos laxantes. Todos los aceites, por lo común, son caloríficos y emolientes, preservan los cuerpos de su enfriamiento y los hace más dispuestos para la actividad.

Es también bueno para el vientre, es emoliente y debilita la virtud de los fármacos ulcerantes. Bebido y vomitado continuamente, se administra contra los venenos. Si se bebe aproximadamente una cotila con una cantidad igual de infusión de harina de cebada o con agua, actúa como purgante. Y hervido tras mezclarlo con ruda en una cantidad de 6 ciatos, se administra en bebida caliente, con gran utilidad a los que sufren retortijones de tripas y expulsa las lombrices; lo mismo se les administra en lavativa a los que padecen íleo.

El aceite añejo es más calorífico y sudorífico y sirve en unción ligera para la agudeza visual. Si no hay aceite añejo, se prepara: decantando un buen aceite y cociéndolo hasta que adquiera el espesor de la miel.

En el capítulo (I, 30, 3) comenta: el aceite de acebuche es más astringente, para el consumo medicinal reprime el sudor y la caída del cabello. Elimina también por raspado caspas, descamaciones, sarna y lepra, y si se aplica como ungüento cada día, encanece uno más lentamente.

Reconocían propiedades medicinales al aceite blanqueado, que consistía en ponerlo al sol, removerlo durante 8 días, añadirle alholva remojada en agua y teas de pino, trasvasándolo sobre un lecho de corolas de meliloto. Así se consigue un aceite con cierta virtud calorífica, antifebrifugo y en las dolencias de tendones. Las mujeres se lo aplican al rostro para hacerlo brillar.

En el capítulo I, 30, 6, dice: el aceite recogido del cuerpo de los atletas se utilizaba con fines medicinales.

Algunos autores comentan las propiedades de otros aceites recopilados en los cuadros 8 y 9. En algunos de ellos, se sabe claramente que la base es aceite de oliva (Cuadro 8); otros en los que se supone que también incluyen aceite de oliva (Cuadro 9).

Cuadro 8. Aceites obtenidos por añadidura sobre el aceite de oliva

| Tipo | Proceso | Parte | Autor | Uso |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|
| Aceite de mirto | Con aceite de oliva calentar, desechar la superficie | Hoja Bayas | Dioscórides (I, 39) Paladio (II, XVII) | Astringente; cicatrizante erupciones, caspa; callosidades |
| Aceite de laurel | Aceite de oliva Agua y espesantes cocer y recoger con concha | Bayas | Dioscórides (I, 40) Paladio (II, XIX) | Calorífico; emoliente, desopilativo |
| Aceite perfumado de espata de palmera | Macerar con aceite de oliva; estrujar y pasar a un vaso limpio. | Espata | Dioscórides (I, 44) | Bebido suelta el vientre; en ungüento para descamaciones |
| Aceite perfumado de flor de vid | Macerar con aceite de oliva y estrujar | Flor marchita y bienoliente | Dioscórides (I, 46) | Astringente |

Cuadro 9. Aceites obtenidos a partir de distintas partes de plantas

| Tipo | Proceso | Parte | Autor | Uso |
|-------------------------|---|--------------|--|---|
| Aceite de lentisco | Extrusión | Fruto maduro | Dioscórides (I, 41) Paladio (II, XXI) | sarna de ganado sarna de perro, lepra en supositorios, medicamento relajante |
| Aceite de ricino | Secar, cocer con agua, Separar el aceite sobrenadante con concha | Semillas | Dioscórides (I, 32) | Sarna, descamación, Inflamaciones del ano Prolapsos de matriz dolores de oídos purgante y vermífugo |
| Aceite de mostaza | Triturar, empapar en agua caliente, añadir aceite y estrujar | Semilla | Dioscórides (I, 38) | Dolores crónicos, cambia el estado constitucional |
| Aceite de hoja de olivo | Extrusión | Hoja | Dioscórides (I, 34) | Astringente; depurativo |

Finalmente, hay otros aceites de los que se sabe que se preparan de otra forma, sin aceite de oliva y cuyas características se asemejan más a extracto y que tienen otros usos. Tales aceites son los que se indican a continuación.

Dioscorides (40 - 90) (*Materia medica* libro I, capítulo 43) aceite perfumado de rosas. El aceite de rosas se prepara así: 5 libras y 8 onzas de aceite, tras haber majado la mezcla y haberla mezclado con agua, cuélala, cuécela removiéndola. Luego, una vez la hayas colado hasta 20 libras y 5 onzas de aceite, echa los pétalos de mil rosas secas en número, y untándote las manos con miel bienoliente remuévela muchas veces, estrujándola ligera y suavemente, y tras dejar que pase la noche, prénsalo. Cuando la hez esté en el fondo, cambia el recipiente, y trasiégalo, para almacenarlo, a una crátera untada con miel. Y tras echar en un bacín las rosas previamente exprimidas, vierte encima 8 libras y 3 onzas del mismo aceite engrosado y exprime la mezcla de nuevo.

Dioscórides comenta también: ése será para ti el segundo. Y, si quieres, derrama aceite hasta el tercer o cuarto remojo y exprime la mezcla, pues así se produce el primero, el segundo, el tercer y el cuarto perfume. Cuantas veces lo hagas, unta previamente las cráteras con miel. Y si quieres hacer una segunda infusión, echa en el aceite primeramente exprimido igual número de rosas secas frescas, remuévelas con las manos, previamente mojadas en miel, estrujándolas y haz, exprimiéndolas de la misma manera, el segundo, el tercero y el cuarto perfume. Y cuantas veces hagas eso, echa rosas nuevas (cortadas como uñas), pues se vuelve más fuerte.

El aceite admite la infusión de las rosas hasta un séptimo remojo, luego ya no. Que la prensa esté untada con miel. Y es menester separar con cuidado el aceite del jugo, pues por mínima que sea la parte que quede sin apartar, corrompe el perfume. Algunos, tras haber (cortado como uñas y puestos al sol) las rosas ellas solas, las remojan en aceite, y cambiándolas cada siete días hasta el tercer remojo, almacenan el aceite perfumado. Algunos dan grosor al aceite echándole como aditivos caña y aspálato y otros le añaden también ancusa con vistas al buen color del perfume, y la sal, para que no se corrompa (López y Cortés, 2006).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro VI capítulos XV) establece durante siete días se deja al sol y al sereno (Moure, 1990).

Tiene virtud astringente, refrigerante y es apropiado para lociones y mezcla de emplastos. Bebido, suelta el vientre y apaga el ardor de estómago. Encarna las llagas hondas y alivia las de mala naturaleza, es ungüento para descamaciones y eccemas, loción para el dolor de cabeza en sus comienzos, y enjuagatorio contra el dolor de muelas. En forma de ungüento, es eficaz contra párpados endurecidos y, en lavativa, contra irritaciones intestinales e inflamaciones de matriz (Díaz-Regañón, 1988).

Discórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 45): aceite perfumado de manzano o membrillo. se prepara de esta forma: mezcla 6 sextarios de aceite con 10 sextarios de agua añade 3 onzas de romaza triturada y una onza de esquenanto, déjalo durante un día y cuécelo. Luego, tras colar el aceite, échalo en una vasija de boca ancha, coloca encima zarzos de caña o una esterilla antigua y sobre ellos manzanas o membrillos, envuélvelo todo con paños y déjalo reposar suficientes días, hasta que el aceite atraiga la virtud de los frutos.

Algunos envuelven las manzanas o membrillos durante diez días, para que el buen olor se mantenga y no se disipe. Después de eso, los dejan en remojo en aceite durante dos días con sus respectivas noches, y, luego, tras exprimir el aceite, lo almacenan.

Tiene virtud astringente, refrigerante; es eficaz contra las llagas sarnosas, caspas, sabañones, herpes, y, en infusión, contra ulceraciones de la matriz. Como lavativa, contiene las orinas excesivas y detiene los sudores. Se bebe también contra las cantáridas, los escarabajos venenosos y la oruga de pino. Es muy aceptado el que huele a membrillos.

En el libro I, capítulo 47 Aceite perfumado de alholva. Pon en remojo 5 libras de alholva, 9 libras de aceite, 1 libra de caña y 2 libras de juncia durante 7 días, removiéndolo tres veces cada día. Luego exprímelo todo y almacénalo. Unos, en lugar de caña, ponen en remojo cardamomo, y en lugar de juncia, tronco de balsamero. Otros engrosan el aceite con ingredientes y después ponen la alholva y la exprimen.

Tiene virtud emoliente y madurativa en pústulas. Viene sobre todo bien para todas las durezas de la matriz y como lavativa para las afectadas por partes difíciles, cada vez que, rotas las aguas, se les vuelven secas esas partes, y asimismo van bien a las inflamaciones de ano. Son útiles las lavativas contra los pujos; eliminan por raspado la caspa y descamaciones, y, tras mezclarlo con cera, las flictimeas y los sabañones; quita las efélides y se mezcla con otros productos en la fabricación de de los cosméticos que dan lustre al cuerpo. Escoge el fresco y el que no pone de manifiesto excesivamente el olor de la alholva, el que limpia las manos borrando las manchas, el que tiene un toque de amargo al gusto, pues ése es el mejor (López y Cortés, 2006).

Existen otros tipos de aceites de los que desconocemos su aplicación terapéutica como: Aceite de violetas que describe Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro V capítulo V) se echan tantas onzas de violetas como libras de aceite se hayan puesto y se dejará a la intemperie durante días; aceite de lirios (*Tratado de agricultura* libro VI capítulo XIV) por cada libra de aceite se echarán diez de lirios y en un utensilio de vidrio se dejará durante cuarenta días a la intemperie; aceite de rosas (*Tratado de agricultura* libro VI capítulo XV) en una libra de aceite se mete una onza de pétalos de rosa y durante siete días se deja al sol y al sereno; (*Tratado de agricultura* libro VII capítulo X) el aceite de manzanilla que se pone por cada libra de aceite una onza de centros amarillos de flor de manzanilla, quitándole las

hojas blancas de las que está rodeada la flor, y se pone al sol durante cuarenta días (Moure, 1990).

4.3.5.5. Otros usos del aceite

Pero el aceite no sólo era base de la alimentación, sino también de la iluminación, de la higiene en las termas, de la medicina y la perfumería como ya hemos dicho (Rodríguez, 2002; Remesal, 2011).

El aceite mezclado con agua se usaba profusamente para alimentar las lámparas de iluminación interior y en el exterior se usaban las antorchas que consistían en trapos viejos empapados en aceite de oliva (Peña, 2010; Segura y Torres, 2011).

Siguiendo la tradición griega de los juegos olímpicos el aceite desempeñaba un papel importante. Los romanos recogieron esta tradición en la que los atletas antes de un ejercicio se friccionaban moderadamente el cuerpo y después se frotaban la piel con aceite para aumentar la flexibilidad de los músculos, después se cubría la piel con una fina capa de polvo, probablemente para regular la transpiración y protegerse del sol, el viento y el frío. La arena que se pegaba al cuerpo neutralizaba los efectos del aceite y al terminar el ejercicio se raspaba la piel con el strigile (Segura y Torres, 2009).

Esta práctica la expresa Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo IV) cuando dice que los magistrados revendían las raeduras de los cuerpos de los luchadores por 80 sesteracios y Montero (2005) como traductor de Marcial (40 - 90) (*Epigramas* libro VII sátira 67) menciona que: después del ejercicio el atleta pasaba al baño y recibía un masaje con una mezcla oleaginosa para suavizar nuevamente la piel (Lillo, 2001; Segura y Torres, 2009).

Otra alusión al olivo aparece en las recompensas a los vencedores de las competiciones, a los que se ofrecían coronas de ramas de olivo (Peña, 2010; Segura y Torres, 2011).

A partir del orujo se obtenía un carbón menudo (cisco o picón) utilizado como carbón en calefacción doméstica, que se conseguía metiendo el orujo en un horno de leña, removiendolo hasta que quedaba carbonizado, luego se extendía y rociaba con agua.

También del orujo se obtenía un abono; mezclado con cal o estiércol; triturado se empleaba como alimento de animales de labor y aves de corral; mezclado con ceniza o arcilla como detergente e hidratante; como excipiente de perfumes y en forma de ofrendas a los dioses (Lillo, 2001).

Vázquez (2007) recoge de la obra de Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XIV) que en algunas ocasiones, la aceituna verde se guardaba en aceite y después se

molturaba, con lo que el aceite tenía la misma calidad que el obtenido de las aceitunas recién recogidas.

Entre los aceites resultantes el de mejor calidad era el *onfacio* (*omfax* del griego) y el peor era el *oleum viride*, procedente de aceituna ennegrecida. El deseo de disponer de buen aceite, condujo a algunas falsificaciones descritas por Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo IV), que consistían en tomar aceite hispano, añadirle helenio (*inula helenium*), juncia (hoja de chufa) y laurel fresco. Se trituraba, se tamizaba y se espolvoreaba el aceite con esta mezcla, añadiéndole sal tostada. Se dejaba durante tres días con lo que adquiría un aroma muy apreciado por los invitados de la gente importante (Fatás, 2002).

4.4. La vid *Vitis vinifera* L.

4.4.1. Generalidades de la vid

La vid aparece profusamente en los textos bíblicos desde el Génesis (9, 18, 23) en que dice: “Noé que era agricultor plantó la primera viña, bebió su vino y se emborrachó” y a lo largo tanto del Antiguo como del Nuevo Testamento es la planta más citada, apareciendo como elemento primordial en el milagro de las bodas de Caná (Segura y Torres, 2011).

Es una planta espontánea en los países ribereños del mediterráneo oriental. La vid es cultivable casi en la totalidad del valle del Ebro. Se han encontrado pepitas de uva, de la Edad del Bronce, en Zaragoza (Cabezo de la Cruz) y en Caspe (Beltrán, 2002).

Era bien sabido que la viticultura había sido introducida en nuestra península por los fenicios que trajeron cepas del Mediterráneo oriental en el s. VI a.C. En otros comentarios aparece que la vid fue introducida por los griegos o púnicos acaso hacia el s. VI - V a.C., de la que se obtenían famosos vinos como el de Turdetania (García-Bellido, 1993; Martínez-Llopis, 1995; Curchin, 1996).

Pero ya durante los s. II - I a.C. se constatan importaciones de vino itálico y en el s. I a.C., la región meridional de Hispania, era exportadora de vino y aceite. Otro comentario se refiere a las plantaciones de cepas procedentes de Falerno en la Bética y algunas monedas de esta región, presentan un racimo como emblema (García-Bellido, 1993; Beltrán, 2002).

Se han encontrado restos arqueológicos en la Tarraconense de platos de piedra, que en el s. I a.C., se usaban como base de las prensas y ánforas para el transporte marino (Peñín, 2008).

El aumento del consumo que provocó la romanización, hizo que en el s. I se consumiera vino de la Tarraconense y hacia el s. II el del valle del Ebro, cuya difusión se hizo en recipientes de cuero o madera no conservados. Hay restos de ánforas vinarias del s. I al IV, procedentes de Bilbilis (Beltrán, 2002).

La viticultura, aunque menos prestigiosa que la oleicultura, también tuvo su importancia y su cuota de mercado. Los cultivos vitivinícolas estaban en las zonas litorales y fluviales, siendo importantes los de la Lusitania y los de la Tarraconense, mientras que los habitantes de Hispania central y del norte, que eran más celtas que iberos carecían de estos cultivos, según refiere Estrabón (63 a.C. - 24) (*Geographia* libro III capítulo III 7): “*Beben zythos* (especie de cerveza), y el vino, que escasea, cuando lo obtienen, lo consumen enseguida derrochándolo en espléndidas comilonas familiares” (García-Bellido, 1993; Curchin, 1996).

El **cultivo** de la vid es descrito con todo detalle por Teofrasto, Catón, Varrón y Paladio. Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo V, 7) el terreno llano es el mejor para la vid, es necesaria el agua para su cultivo y debe ser podada para mejorar el crecimiento y la fructificación (Díaz-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XI) recalca que es preciso que las raíces conserven la humedad, por ello son buenos los terrenos guijosos, el aluvión de las cimas o la crecida de los ríos, también es bueno un terreno arcilloso (Moure, 1990).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XXXVI) recomienda podar las viñas, atando la vid para que no se doble. Una vez podada arar, para desterronar la tierra y añadir estiercol para que se fortalezca. Cuando empieza a echar hojas hay que despampanarlas (quitar el exceso de hojas) para que no se quiebren.

En *De agricultura* capítulo XLVIII describe el injerto de las vides por procedimientos distintos, embadurnando con lodo las ataduras y cavando una vez por mes para que crezcan correctamente. Cita también: Las vides viejas se pueden transplantar con cuidado de no dañar las raíces, atando los sarmientos para que queden enderezados y cavando después. Y, además, que para evitar las orugas, se debe utilizar alpechín, cociéndolo al aire libre con betún y azufre. Con esta pasta una vez fría se unta la vid por debajo de los sarmientos (Castresana, 2009).

Para Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 8, 7) era muy importante el tipo de tierra; en tierra húmeda “*hay que levantar la vid a mayor altura*” la interpretación de este texto a cargo de Cubero (2010) como traductor de Varrón dice: quizá sin saberlo Varrón, atina al sugerir que la vid es una planta naturalmente trepadora como lo es en su “región de origen” la costa de Anatolia en el mar Negro. Varrón está pensando y, seguramente

justificando la más querida forma de cultivo romano, “el conyugado” o “maridado”, esto es, el emparrado en árboles.

Según el libro 1, capítulo 25 la elección del terreno dependerá del tipo de uva. En el mejor lugar para vino y expuesto al sol conviene sembrar la amínea menor, la eugenea doble y la helvia menor. En el lugar más craso o neblinoso conviene plantar la amínea mayor o la murgentina, la apicia y la lucana. Las demás vides, y entre ellas las miscelas, toleran todo tipo de terreno (Cubero, 2010).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XIII, 1 - 8): recomienda que el terreno debe ser más bien suelto, tirando a graso en forma de meseta, moderadamente húmedo, ni salado ni amargo, que conviene cavar a dos o tres pies de profundidad, para eliminar plantas silvestres y hacer surcos para conducir el agua. Se pueden plantar brotes tiernos de cepas viejas marcando las distancias entre unos y otros con señales blancas, plantando sarmientos de 4 o 5 clases de vid cada una en una zona y así se podrán conseguir distintas clases de vino.

Cita también que se pueden obtener viñas maridadas a árboles, siendo los mejores, chopos, olmos y fresnos. Las cepas no deben ponerse muy pegadas al árbol, para que no sean obstruidas por el crecimiento del mismo. La vid maridada se puede transplantar. En cuanto a la poda dice que se deben quitar los sarmientos torcidos o endebles (ramas de donde brotan las hojas), respetando el mugrón inferior (parte enterrada del tallo). Si la madera de la cepa estuviera agujereada por sol, lluvia o insectos, se corta lo podrido y se untan las llagas con alpechín, también se debe rascar el musgo dejando así sólo los sarmientos nuevos.

Cita también que si se cultivan en altura o emparrado se deben dejar levantar cuatro pies de altura y conservar, sobretodo, los de la parte central haciendo el corte más arriba de la yema para que no derrame lágrimas.

El mismo Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XIII), comenta que las podas de cepas maridadas deben hacerse hasta la segunda o tercera yema, encauzando el brote hacia la cima del árbol quitando los sarmientos viejos y dejando los nuevos sin zarzillos ni hojarasca, desatando y atando la vid cada año, con mimbres no muy prieto, para que se refresque. En el libro III, capítulo XVI, 2 establece que el mugrón se corta a los dos años a la altura de la superficie quedando en su lugar las cepas.

En el libro III, capítulo XVII recomienda también hacer injertos; para ello recomienda cortar la corteza introduciendo una cuña de hierro o hueso de león y retirándola con cuidado se introduce en su lugar el injerto con la médula intacta, se ata con junco, olmo o mimbre, se cubre de barro con musgo sujetándolo para que sobresalga cuatro dedos. Las cepas se deben atar y rodrigar fuertemente para no se corte la circulación. Después se puede cavar.

En el libro IV, capítulo VII si hubiera cepas enfermas se rodearán de un foso, echando orina añeja o ceniza de sarmiento o de roble con vinagre. Cuando una cepa es herida por el azadón, se aplica a la herida excremento de oveja o de cabra, echando tierra y cavando a su alrededor (Moure, 1990).

Los autores antiguos relacionan la **climatología** con el cultivo óptimo de las vides, así Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo I) considera que el mejor clima es el cálido que el frío y Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 6, 5) dice que las mejores viñas están en las colinas (Tinajero, 1879; Cubero, 2010).

Según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo IX) es preciso plantar en días apacibles y templados en los que no abrase el sol o el viento, ya que según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo XIV, 6 - 8) el excesivo sol y el viento pueden dañar las vides y las de excesiva lozanía pierden los racimos, lo mismo ocurre si quedan cubiertos por la nieve y enferman si les ataca la helada.

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo IV) recomienda plantar las viñas en octubre realizando todas las labores de cava, plantación, poda, acodo, reparación y preparación de maridados, para que reciban las lluvias invernales. Libro II, capítulo I para sitios templados recomienda alumbrar las vides en el mes de enero, para ello se abre la tierra, se limpia de maleza y se hace un hoyo para que la vid reviva con el sol y las lluvias (Moure, 2010).

Según Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 31, 1) se debe podar entre el solsticio de invierno y el Favonio (principios de la primavera) o entre la Pléyades (finales verano) y el solsticio de invierno. Según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XII) en febrero en las zonas frías y templadas, es justo el momento de podar las vides (Moure, 1990; Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo II) recomienda podar las vides maridadas, cuando no haya escarchas ni heladas nocturnas es decir entre las calendas de marzo hasta diez días antes de las de abril (Tinajero, 1879).

El acodo de las vides debe hacerse en febrero. Si bien Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XVI) considera que se propagará mejor por mugrones.

En marzo recomienda Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo VII), desterronar la vid nueva, labor que hay que hacer ahora y todos los primeros de mes hasta octubre, para que la planta no esté constreñida. En el libro II capítulo XIII, 1- 8, recomienda

la orientación de los viñedos según la climatología de cada lugar, así al sur en lugares fríos; al norte en lugares calurosos; al este en lugares templados. En campos rasos recomienda plantar vid que aguante nieblas y heladas; en colinas vid que aguante sequías y vientos; en tierra grasa cepas endebles y fértiles; en tierra compacta cepas robustas y frondosas; en zona fría las que maduran pronto; en lugares batidos por el viento, las estables; en lugares calurosos las de grano tierno y jugoso; en lugares secos las que no pueden soportar las lluvias, concluyendo que las uvas de mesa deben de ser las grandes de pepita dura y seca y las de hollejo fino y buen sabor para la vendimia, esta última sería la aminea (Moure, 1990).

Si contemplamos el **desarrollo** de las vides, según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo XIII, 4 - 6) las vides que dan mucho fruto son de corta vida, sin embargo se consideran longevas porque se autorrenuevan a partir de las ya existentes. Y explica su posible longevidad cuando se le quitan parcialmente las raíces y así el tronco puede sobrevivir y dar frutos durante tiempo indefinido, con arreglo al siguiente procedimiento: cuando degenera la planta se estimula el desarrollo de ramas, tras la recogida del fruto de ese año se limpia un lado de la vid, limpiándose las raíces de ese lado, se rellena el hoyo de broza y se acolla. El primer año resiste mal, pero en años sucesivos produce muchos racimos. Esta operación se repite y así no se precisa cortar las vides jamás (Díaz-Regañón, 1988).

Según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo I) se desarrolla mejor con la tierra recién cavada (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** de la vid, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo III, 1) indica que la vid es un arbusto de pequeños tallos, tiene un solo tronco fibroso y flexible que surge de una raíz delgada, tiene nudos y ramas y no puede ser arrancada fácilmente (Díaz-Regañón, 1988).

Según Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo LVII) tiene hojas anchas y hendidas, ramas con bayas dulces en cuyo interior están las semillas envueltas en una sola capsula y flores bellosillas (Castresana, 2010).

Según Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 8, 1) había distintos **tipos** de viñas unas son bajas y sin tutores como en Hispania, y otras altas que se llaman yugadas, como en Italia. A los soportes rectos en que se apoya la vid se llaman tutores y yugadas porque los soportes que los unen transversalmente se llaman yugos (Cubero, 2010).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo II) las mejores uvas son las amineas, que pueden ser germanas o gemelas llamadas así porque proceden de dos racimos siempre hermanados, que producen buen vino. Las momentanas o bermejas, de lugares fríos y


húmedos y las apianas, llamadas así por ser las preferidas de las abejas, son lanudas y de tierra fría y seca. Dan vinos dulces cuando son jóvenes y se vuelven ásperos (Hernández, 1999).

Las dos **aplicaciones** principales del cultivo de la vid según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo II) son para comer o para hacer vino. La vid dedicada al uso de mesa debe cultivarse cerca del lugar de comercialización para no tener que almacenarla. Hay también viñas de segunda clase a las que los españoles llaman coccolobis.

En cuanto a las viñas dedicadas a hacer vino están ampliamente desarrolladas en el capítulo de la vendimia (Tinajero, 1879).

La Ficha 5 recoge los datos más representativos del vid. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 5. Vid *Vitis vinifera* L.

| | | | | |
|--|---------------|---|--|-----------------------------------|
|  | Nombre romano | | | |
| | Cultivo | El terreno debe ser llano con agua. Las raíces conservan la humedad. Cuando echan hojas hay que despampanarlas. Las viejas vides se pueden transplantar teniendo cuidado con las raíces. Se pueden obtener viñas maridadas a árboles como chopos, olmos o fresnos | | Teofrasto, Paladio, Catón, Varrón |
| | Climatología | Es preciso plantar en días apacibles y templados en los que no abraze el sol o el viento porque las daña. Se deben plantar en octubre. Y podar entre el solsticio de invierno y los principios de primavera | | Columela, Varrón, Paladio |
| | Desarrollo | Las vides que dan mucho fruto son de corta vida aunque más longevas porque se autoregeneran con facilidad. Se desarrollan mejor con la tierra recién cavada | | Teofrasto, Paladio |
| | Morfología | Arbusto de pequeño tamaño, tiene un solo tronco fibroso y flexible, con hojas anchas y hendidas | | Teofrasto, Catón |
| | Tipos | En Hispania las viñas eran bajas y sin tutores rectos donde se apoya la vid. Las mejores uvas son las amineas | | Varrón, Plinio |
| | Aplicaciones | Son para comer o para beber vino. La vid dedicada a la mesa debe estar cerca del mercado para no tener que almacenarlas | | Columela |

4.4.2. La vendimia

La recolección de la uva, transcurría entre la *vinalia rústica* (hacia el 14 de agosto) y la *meditrinalia* (hacia el 11 de octubre) (Cubero, 2010), y según indica Varrón (116 - 27 a.C.), en *Rerum rusticarum* (1, 54, 1): “en los viñedos cuando madure la uva, conviene hacer la vendimia de tal forma que tengas en cuenta la variedad de uva y en qué lugar del viñedo debes comenzar a recoger, pues tanto la precoz como la mezcla que llaman “tinta”, maduran pronto, por lo que se han de cosechar antes, como la parte más soleada de la plantación y de la viña debe de descender de la vid en primer lugar”.

En la misma obra 1, 54, 2 dice: *“en la vendimia, la uva no solo se recoge sino también se escoge por los diligentes: se recoge para beber, se elige para comer. De esta forma, la recogida se lleva a la sala de prensado y de ahí a la tinaja vacía (fermenta); la escogida, en cesta separada, de donde se pone en ollas y se la mete en tinajas llenas de orujo de uva (bebida alcohólica procedente del hollejo de la uva), una parte se pone en el fondo de la cisterna en ánfora empegada, otra se cuelga al aire en la despensa. De las uvas que se hayan pisado, los escobajos y los hollejos han de ponerse bajo la prensa para que, si le queda algo de mosto, se exprima en el mismo lagar”*.

Y en 1, 54, 3: *“cuando deja de fluir bajo la prensa, algunos recortan los bordes y prensan de nuevo; llaman de segunda prensada al nuevamente exprimido, y conservan separadamente lo que se ha exprimido porque tiene sabor a hierro. Los hollejos exprimidos de las uvas se echan en tinajas y se añade agua; se llama aguapié (lora), de uvas lavadas (lota acina), y se le da a los trabajadores en el invierno en lugar de vino”* (Cubero, 2010).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XXVI) refleja: procura que esté preparado lo necesario para la vendimia. Que se laven los utensilios, se reparen las canastas y se embadurnen de pez, que se unten también de pez las tinajas; cuando llueva que se preparen los cestos. Llegado el momento recoge uvas de mezcla para que los obreros beban el vino procedente de dichas uvas recogidas antes de tiempo; el caldo extraído limpiamente todos los días repártelo por igual en tinajas; si hace falta, añade al mosto vino cocido, extraído del mosto que destilan las uvas antes de que se pisen, añade una cuadragésima parte de vino cocido o libra y media de sal por cúleo (odre o pellejo para el vino).

Si añades mármol, echa una libra por cúleo; viértelo en un recipiente, mézclalo con mosto y echa la mezcla en la tinaja. Si añades resina, para un cúleo de mosto tritura bien tres libras, introdúcelas en una cestilla de mimbre y suspéndela en la tinaja del mosto; agítala con frecuencia para que se funda enteramente la resina.

En el caso de que hayas introducido vino cocido, mármol o resina mézclalo con frecuencia durante veinte días agítalo diariamente; el vino de recortadura obtenido de la segunda prensura distribúyelo y añádelo por igual a cada tinaja (Castresana, 2009).

Columela (4 - 70) en su obra *De re rustica* (libro XI, capítulo II) dice: el sexto día antes de la nona aparece el Vendimiador, llamado por los griegos tranéter, que es un viento septentrional. El siete de agosto nace por la mañana. Y se puede hacer más comodamente en el mes anterior (julio) después del idus. En algunas partes como en las costas de África y la Bética. Si el clima es lluvioso como en el país de Italia cercano a Roma, despojan de la vid sus pámpanos para que puedan madurar bien los frutos y no se pudran con las lluvias.

Por el contrario en los países más secos se les hace sombra a los racimos al acercarse la vendimia con bálago o con otras cosas para poder cubrirlos.

En *De re rustica* (libro XII, capítulo XVIII) describe que los cestos, prensas, lagares y vasijas deben estar escrupulosamente limpios, e igualmente la bodega, sin que falten ofrendas a Baco y Proserpina, lo que enlaza con un sentido misterioso del vino.

Si la hacienda es de mucha extensión y hay viñedos o plantíos de árboles maridados a vides considerables se han de hacer cestos o cubetos de 10 modios de cabida, otros de tres; se han de hacer canastillas, y se les ha de dar un baño de pez; también conviene prevenir un gran número de hocinillos y los garabatos de hierro (arado sencillo para las vides), y amolarlos (evitar daños) para que el vendimiador no arranque los racimos con la mano, y no caiga al suelo el fruto rociándose por él las uvas; también se han de poner cordelillos a las canastillas, y correas a los cestos de tres modios. En seguida se fregarán los pozuelos, las prensas y los lagares, como también todas las vasijas con agua del mar, si este está cerca, si no con agua dulce se enjuagarán y se secarán para que no tengan humedad. La bodega también se ha de libentar de toda inmundicia, y se ha de sahumar (dar humo aromático para que huela bien) con buenos olores ni huela a ácido.

No se separará la casera en el tiempo de la vendimia de la prensa ni de la bodega del vino, tanto para que se hagan todas las cosas con aseo y curiosidad, como para que no se dé ocasión al ladrón de robar parte de los frutos.

En la vendimia los racimos deben cortarse con hocinillas, no arrancarlos a mano y llevarlos a cestos de recogida que se lavarán cuidadosamente con agua de mar, se dejarán secar al sol y después se pondrán boca abajo sobre un fuego, hasta que abrase al tacto. Una vez bien secos se echa pez hirviendo en abundancia para que cubra el interior. Columela aconseja que estos procedimientos se hagan 40 días antes de vendimiarse; y de una manera a las que están empotradas y otra a las que están fuera de la tierra. Pues las que están empotradas se calientan con candiles de hierro encendidos y llenos de pez, y así que este ha goteado al fondo se sacan los candiles, y se quitan con una pala de madera y con una raedera de hierro encorvada las gotas que han caído y lo que se ha pegado a los lados: en seguida se limpia con un estropajo, y echando pez hirviendo se baña con una pala nueva y una escobilla. Pero las que están sobre la tierra se sacan al sol muchos días antes de darles pez: cuando están suficientemente asoleadas, se vuelven boca abajo, de suerte que estén suspendidas por medio de tres piedras pequeñas después se les introduce fuego por debajo hasta que llegue al fondo de la vasija un calor tan fuerte que puesta en él la mano no lo pueda aguantar: en fin se vuelca la tinaja en tierra, y estando de lado se le echa pez hirviendo y se le hace rodar hasta que todas las partes queden bañadas. Pero estas cosas deben hacerse en un día que no hubiese vientos, no sea que aplicando el fuego cuando soplen estos se quiebren las vasijas (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo III) refleja: ahora en Octubre es oportuno vendimiar y, en esta época, deben examinarse las cepas fértiles señalándolas con una marca cualquiera, de forma que podamos seleccionar de éstas los sarmientos a acodar. Ahora bien, afirma Columela que en un solo año no se puede verificar su feracidad sino en cuatro, período en que se comprueba la productividad real de los sarmientos (Moure, 1990).

4.4.3. El vino

4.4.3.1. Elaboración del vino

Columela (4 - 70) en *De re rustica* (libro XII, capítulo XIX), refiere que para la obtención del mosto se procedía al pisado de las uvas. Una vez conseguido el mosto se cocía en ollas de plomo para hacerlo más duradero. El mosto mermado a la mitad hará una sapa mejor (vino cocido). Cuando el mosto no sea de buena calidad se escogerá un trozo de viña Aminea y sino una que sea muy vieja y húmeda. Se escogerán los racimos más maduros, los pisaremos y se recogerá el mosto que haya caído antes de pisar la uva y se pondrá a cocer encendiendo la hornilla al principio con un fuego ligero y leña muy menuda que llama la gente del campo cremia, para que hierva el mosto despacio removiendo las heces con un palo de hinojo y echandolo en coladeros que se limpiarán hasta que el mosto esté clarificado. Se echará membrillo para aromatizar y se seguirá removiendo para evitar que se pegue al fondo de la caldera de plomo. Cuando el mosto haya cocido, se podrá incrementar el fuego, cuidando siempre que no se horade la caldera, para que el mosto no tome sabor amargo, por ello recomienda untar las calderas por dentro con aceite bueno, de este modo el arrope no se quema.

El mismo Columela (4 - 70), en el libro XII, capítulo XX de *De re rustica* establece que: aunque el arrope se haya hecho con cuidado suele agriarse como el vino, por ello, es necesario arropar éste con arrope de un año. Las calderas en que se cuece el arrope o la sapa deben ser de plomo y no de cobre; pues las de éste metal dan cardenillo (mezcla venenosa de acetatos básicos de cobre, es una materia verdosa azulada que se forma en los objetos de cobre) durante la cochura (cocción) y echan a perder el gusto del arrope. Los perfumes mas convenientes para el vino son el lirio, alholva y el junco oloroso echando una libra en la caldera en la que quepan noventa ánforas de mosto y cuando haya acabado de hervir y esté purificado, hasta quedar en la tercera parte, se ha de quitar el fuego y se ha de refrescar la hornilla echándole agua por encima. Cuando ya quede poco para acabarse de cocer se echarán diez sextarios de pez líquida Nemetúrica, después de haberla lavado muy prolijamente con agua de mar cocida: y también libra y media de trementina. Removiendo el arrope hasta que haya quedado en la tercera parte, se quita del fuego y se remueve la

caldera para que se incorporen las drogas con el arrope después cuando esté tibio se espolvorean hoja de nardo, lirio de Florencia, valeriana cáltica, costo, palma, juncia y junco, de cada cosa media libra: además cinco onzas de mirra, una libra de cálamo aromático, media de canela, tres onzas de amomo, cinco de azafrán, y una libra de meliloto molidas y tamizadas, removiendo con una pala de madera hasta que se enfríe, para evitar que se sienten en el fondo y se quemen. Estas especias, como hemos dicho, deben echarse secas, molidas y tamizadas, y mezclarles rasis, que es una especie de pez cruda.

No se sabe a punto fijo qué cantidad de esta composición se ha de echar y se ha de evitar que se conozca que el gusto del vino proviene del aliño, pues esto aleja al comprador.

Recomienda que lo mejor es dejar hervir el mosto y cuando hay escasez de leña, echar en cada ánfora una onza de la tierra que se llama flor de mármol o de yeso, o dos sextarios de arrope que haya quedado en la tercera parte del mosto. Esto, aunque no hace vino durable, le hace conservar su gusto hasta otra vendimia.

Nuevamente en *De re rustica*, libro XII capítulo XXVII, dice que para hacer vino dulce recomienda coger las uvas, extenderlas al sol durante tres días, pisarlas al cuarto, cuando estén calientes, sacar el mosto que haya caído en el pozuelo antes de haber estrujado la uva, cuando haya dejado de hervir, echar una onza de lirio bien molido, y no más, en cincuenta sextarios, y después de purificado de las heces, echarlo en las vasijas. Este vino es suave, durable y saludable para el cuerpo (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo VIII) hace referencia a los vinos griegos, uno de ellos llamado *byaco*, que se obtenía secando las uvas al sol durante tres días, al cuarto se exprimían, se dejaban añejar al sol con lo que se obtenía un mosto blanco llamado *leucochroo* y otro llamado *tethalasite* metiendo vasos de mosto en el mar. Y en HN, libro XIV, capítulo IX, describe vinos dulces de pasas que los romanos llaman sapa o arrope que se hace cocido el mosto hasta que quede la tercera parte. También comenta que todas estas cosas se inventaron para imitar la miel.

El mejor vino de pasas es el de la uva que nosotros llamamos apiana o moscatel secándolas al sol hasta que quede la mitad de su peso, y majándolas y exprimiéndolas livianamente y echando después en la caja que quedó otra tanta agua del pozo para hacer otro vino de pasas que llaman secundario. Después de secos los racimos, les quitan las uvas, y sin escobajos, remojándolas en vino que sea muy bueno, hasta que se hinchen, las estrujan. El vino dulce secundario se hace por el mismo procedimiento echando agua.

Hay también otro vino dulce que consiste en dejar mucho tiempo los racimos en la vid, torcido el pezón.

Otros hienden hasta el corazón el sarmiento, otros tuestan uvas en las tejas, otros secando las vides al sol siete días bajo techo, en zarzos levantados otros tantos pies de la

tierra, y guardándolas las noches del rocío y pisándolas al octavo día. Es, también dulce, el *mellitites*, que se hace de siete azumbres y medio de mosto austero, azumbre y medio de miel y de sal, casi medio cuartillo, hervido finalmente. Otro es el *protopo* (vino flor) mosto que corre antes que pisen las uvas, echándolo en sus cántaros hasta que deje de hervir y después al sol durante 40 días del estío.

El mismo autor, en el libro XIV, capítulo X, establece que hay otra clase de vinos secundarios a los que Catón y los romanos llaman lora que se cuentan entre los vinos de los trabajadores, de los que hay tres géneros: el primero consiste en echar sobre la caja la décima parte de agua de lo que se exprimió de mosto, durante un día y una noche y exprimiéndola después. El segundo añadiendo la tercera parte de lo que se exprimió, cociendo lo que de nuevo se exprime hasta que quede en la tercera parte. El tercero se hace comprimiendo las heces del vino, al que llama Catón *faerato*, y ninguno de ellos dura más que un año (Hernández, 1999).

Según Real (1992) los tipos de vino consumidos en época romana eran en resumen:

- Vinos de licor:

Passum, de uvas pasas, consiste en dejar que la uva se pase sobre un tronco al sol, torciendo el pedúnculo del racimo.

Passum secundarium, murina o muriola, es un *passum* de segunda clase que depende del agua añadida.

- Vinos cocidos: Sapa (obtenido por reducción del mosto a las 2/3 partes; *coroenum* (por reducción a 1/3); *defrutum* (por reducción a la mitad).

- Vinos frutales: Se preparaban donde el cultivo de la vid era difícil. Podían ser de granadas, de peras (*piracium*), de manzanas (*cydoneum*), de membrillo o de serbas.

- Vinos artificiales o *vina ficticia*, se obtenían por maceración de un producto vegetal en el mosto. Podían ser de ajeno, de pétalos de rosa (*vinum rosatum*), de violeta, de pimienta (*vina piperata*).

Entre los vinos artificiales estaban los vinos aromáticos que podían ser de mirto, de cebolla albarrana, *mulsum* (vino de miel), de mosto, miel y sal (*mellitites*) o *conditum* con miel y pimienta molida. También había vinos que se mezclaban con sustancias aromáticas para envejecerlos o refinar su gusto, se solían añadir anís o apio con almendras amargas o perfumarlos con aceite de mirto. Otras veces se trataban los mostos con resina o pez.

La costumbre de mezclar los vinos con agua era para disimular el sabor amargo de los rancios y el rebajarlos con agua salada tenía como finalidad el estabilizarlos.

Las alusiones a la obtención del vino se encuentran documentadas en las representaciones musivas encontradas en la Vega baja de Toledo s. III; en el *triclinium* de la villa de la Casa de Baco (s. IV) en Alcalá de Henares, otro de Baco ebrio en el mismo lugar,

otros en la villa de Baños de Valdearados (Burgos), mosaicos que representan las cuatro estaciones, en el que el otoño aparece tocado con uvas y pámpanos de Córdoba o en el mosaico de la sala del Anfiteatro de Mérida, s. II, que representa a pisadores de uva produciendo alegremente vino (Curchin, 1996).

En el Esquema 2 aparecen todos los procedimientos de elaboración del vino desde la vendimia y el pisado hasta la obtención y almacenaje del vino.

El pisado de la uva se realizaba depositándola en una cuba de madera, según Varrón (116 – 26 a.C.) (*De rerum rusticarum* 1, 54, 2) llamada *calcatorium* (lagar) o de obra, con un orificio por donde salía el mosto, que se recogía en un recipiente de cerámica (Cubero, 2010).

Con este mosto se realizaban todos los procesos descritos más arriba por Columela y Plinio.

El proceso se podía intensificar con el prensado posterior, los sistemas de prensado, *torcularia*, podían ser comunes para vino y aceite, en el caso del vino se obtenían distintas clases de mosto. Se han encontrado en la Península Ibérica ejemplares de pies de prensa de piedra (área) procedentes de prensas que indican su uso para la producción de vino (Grande, 2013).

Pero el prensado también tenía sus inconvenientes, al producirse mayor fuerza se producían más intrusiones por los taninos del hollejo que daba lugar a un mosto de menor pureza, referido por Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* I, 54, 3) y por Catón (*De agricultura* capítulo LXVI) que es el famoso aguapié, comentado anteriormente. Por tanto en muchos casos la obtención del vino se reducía al pisado de la uva (Cubero, 2010) (Figura 20).

Esquema 2. Obtención del vino (Fuente: Grande, 2013)

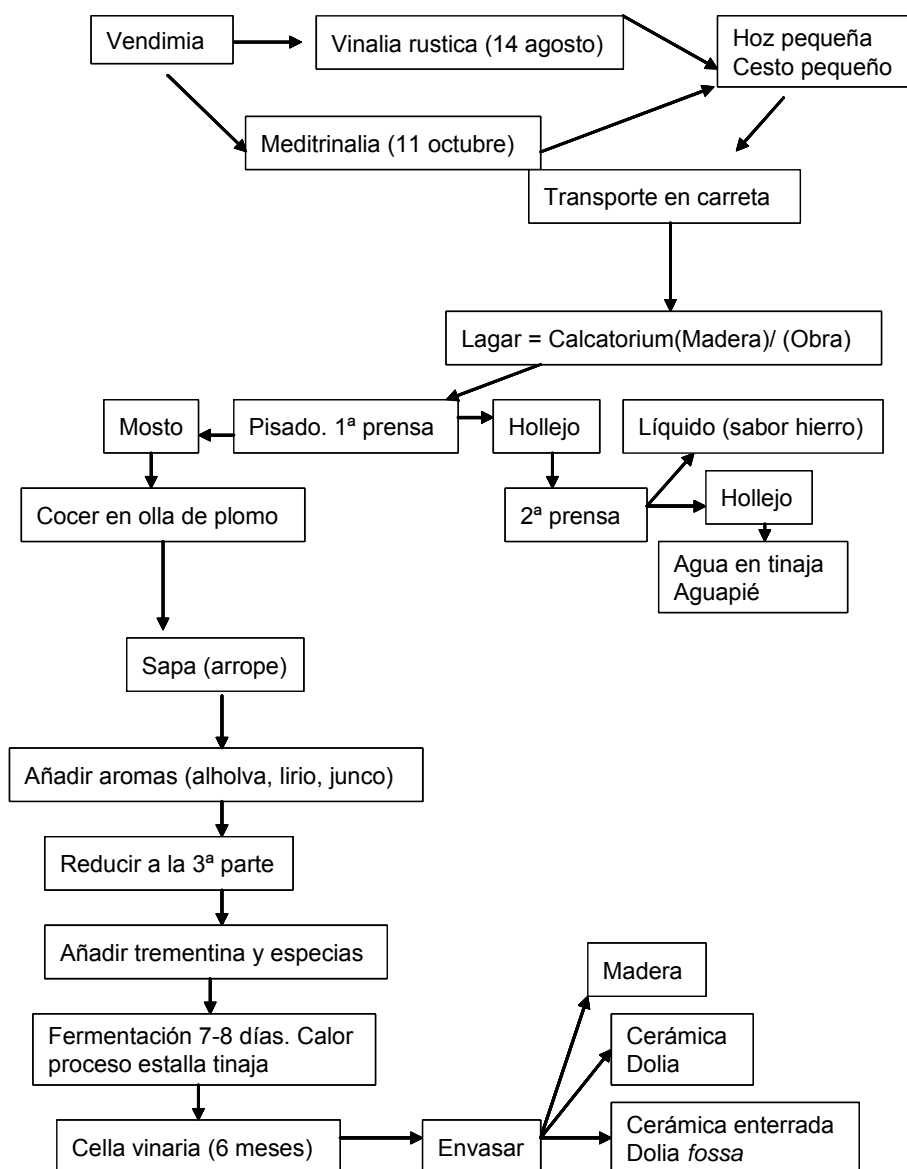


Figura 20. Pisado de la uva

www.scielo.cl

El mosto empezaba a fermentar por el oxígeno del aire, en los mismos depósitos de extracción lo que podría provocar la rotura de los recipientes, ya que los romanos no podían controlar la temperatura. Esto lo refiere Varrón (116 - 27 a.C.) en (*Rerum rusticarum* 1, 13, 6): “*Donde se guarda el vino nuevo, con el hervor del mosto, se rompen las orzas en Hispania y también las orzas en Italia*”. Sobre el sentido de esta frase, Cubero Salmerón, como traductor de Varrón, dice que hay que llevar el agua sobrante al trujal o lagar donde fermenta el vino, dado que la fermentación es violenta y la temperatura del mosto hace que se rompan las vasijas (Peña, 2010).

La fermentación proseguía durante 7 u 8 días Marcial (Epigramas libro I sátira 18), que es cuando suponían se habían degradado el 90% de los azúcares, entonces se trasvasaba y se añadían distintos aditamentos como conservantes (Montero, 2004).

El control de la fermentación ha sido siempre el gran problema de la vinificación tradicional. Para evitar que la degradación de los azúcares por la temperatura, convirtiera el vino en vinagre es por lo que enterraban las dolias (de ahí el nombre de *dolia fossa*) para controlar la temperatura de fermentación que no debe ser inferior a 14°C para que las levaduras puedan sobrevivir. Tras estos procesos el vino estaba dispuesto para su consumo (Peña, 2010).

Se han documentado en numerosos yacimientos de las villas tanto de la Tarraconense como de la Lusitania, y menos en la Betica, en los que aparece tanto en época Alto Imperial como Bajo Imperial, salas de prensado construidas entre los s. III - IV.

Hacia finales del s. IV se constata la tendencia a reutilizar estancias termales como salas de prensado en el *Conventus tarraconense*, aprovechando la impermeabilización del *opus signinum* de éstas estancias, que le daban más solidez. Esta reutilización también se ha encontrado en estancias previamente pavimentadas con mosaicos (Peña, 2005-6).

4.4.3.2. Almacenamiento del vino

Una vez elaborado el vino se procedía a su almacenaje en la *cella vinaria*, en la que el vino se depositaba en contenedores en los que permanecía 6 meses para el vino nuevo y de forma indefinida para los vinos viejos. Estos contenedores eran de madera o de cerámica (*dolia* o *dolia fossa*).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura*, capítulo XXVIII) el vino no pierda su denominación. Criba todos los días el orujo reciente sobre un catre con lecho de cuerdas o prepara una criba a tal efecto; después de pisarlo, colócalo en tinajas untadas con pez o en un pilón untado asimismo de pez; ordena que se tape bien para que puedas dárselo a los

bueyes durante el invierno. Después, si quieres, rocíalo de agua poco a poco: así se obtendrá el aguapié para bebida de esclavos (Castresana, 2009).

A este respecto Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum*, 1, 13, 7) y Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo VI) coinciden en la misma idea: “*En bajo, la bodega del vino, bien lejos de los baños, del horno, del muladar y de las demás inmundicias que exhalan mal olor*”.

Y en *De re rustica* Libro XII capítulo XX para esquivar el agriado del vino describe el mismo procedimiento que para evitar el agriado del mosto, reseñado anteriormente.

También podía añadirse agua marina como conservante, a razón de medio litro cada 25 litros. Para que el agua marina no estropease el vino, se guardaba durante tres años, se decantaba reduciéndola a 2/3 y tres años más tarde se reducía a 1/3.

Otros métodos de conservación era añadir yeso, greda, cal, pez o resina y para depurarlo de heces o posos se añadía yema de huevo de paloma.

Y contemplando cualquier eventualidad en la conservación del vino (*De re rustica* libro XII capítulo XXVIII) refleja: que para aderezar el vino y hacerlo durable, hay que añadir al mosto, lirio, alholvas mojadas en vino, secadas al sol y molidas, junco oloroso y yeso, removiéndolo bien y cuando el mosto deje de hervir, se deja reposar en tinajas. Cuando se quiera trasegar, es preciso que las vasijas estén bien bañadas de pez, mejor en primavera y que el vino esté muy limpio y sin heces. Para que el vino dure más, recomienda verterlo en vasijas que hayan contenido vino poco antes y evitando los malos olores pues es fácil que el vino atraiga los malos olores.

En *De re rustica* libro XII capítulo XXIX: Para que el mosto permanezca siempre dulce como si fuera fresco. Echa mosto muy nuevo en una ánfora, que también lo sea, tápala y empégala exactamente, para que no pueda entrar en ella agua ninguna, sumerge el ánfora enteramente en una piscina de agua dulce y fría, para que nada de ella esté fuera del agua, sácala al cabo de 40 días, y de esta suerte permanecerá dulce un año.

En *De re rustica* libro XII capítulo XXX hay que cuidar el vino una vez cada treinta y seis días ó si el vino empezare a formar nata, ya que si esta nata se va al fondo de la tinaja, deteriorará el gusto del vino. En época calurosa conviene cuidar, refrescar y ventilar el vino, para que se conserve en buen estado. También se han de frotar suavemente con piñones los bordes ó las gargantas de las tinajas. Si algunos vinos fueren muy duros ó menos buenos se harán panes con heces de buen vino secados al sol, y cocidos al fuego, despues de molidos, se espolvorea sobre cada ánfora y se tapan.

En *De re rustica* libro XII capítulo XXXI proponía: “*Si algún bicho como culebra, ratón o topo cayese en el mosto y muriese en él, para que no cause que el vino adquiera mal olor, quema el cuerpo del animal tal como lo hayas encontrado. Deja enfriar las cenizas y échalas*

luego que se enfríen a la misma vasija en que cayó. Mezcla todo bien con una pala de madera y habrás remediado el caso” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo XXI) indica las condiciones que han de tener las bodegas según la temperatura: en lugares fríos se debe guardar en cubas ceñidas con arcos y templadas con fuego.

En las regiones templadas en tinajas, soterrándolas del todo, o a cielo descubierto o cubiertas con tejados.

En cuanto a la orientación de las bodegas: que sus ventanas miren al cierzo o al oriente equinocial; que no haya cerca muladares o raíces de árboles u otra cosa de mal olor porque se comunica fácilmente al vino (Hernández, 1999).

Para la exportación del vino se empleaban ánforas del tipo Dressel 2 - 4 y Dressel 1-P1, aunque predominan las primeras. Se datan en el s. II y su origen predominante es la Tarraconense. Los *Dolia vinarium* se empleaban para el transporte marítimo (Blázquez, 1983; Barceló y Ferrer, 2007).

Y según Molina (1997) se tapaba con yeso o corcho, dejándolo envejecer al lado de chimeneas para conseguir un buen aroma. Estas ánforas se etiquetaban para saber año y cosecha: Si tenía 10 años el vino se llamaba *falerno* y si tenía más tiempo se denominaba *albano*, que podía ser dulce o seco.

La especie de vid más apreciada era la *coccolobis* (Mangas, 1991) para elaborar el vino porque Columela “la consideraba como la más próxima a las de mejor calidad; pues su vino dura mucho y mejora con el tiempo” y la *aminea*, de Campania aunque aclimatada en la Bética. También empleaban otras especies como *bumastí*, *duracina* y *purpurea*. La especie llamada *numisiana* se empleaba para la conservación Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XLIII).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura*, libro I, capítulo XVIII) coincidiendo con Varrón y Columela, refiere cómo debía estar la bodega del vino: Alejadas de malos olores, “*provista de lo necesario (...) en un sitio un poco más elevado, el lagar (...) en medio de dos depósitos (...) para recoger el vino; desde estos depósitos, saldrán cañerías de albañilería o tuberías de barro rodeando los muros hasta otro extremo y verterán el vino que mana por salidas próximas en las tinajas adjuntas a cada lado.*

Si hay una abundancia de vino se destinará el centro para las cubas y para que no impidan el paso (...) montadas en caballetes (...) o sobre tinajas (...). Pero si hemos dejado las cubas en su lugar correspondiente, asegúrese tal lugar, como el lagar, con pequeños

apoyos y un pavimento de adobe, aunque una cuba vierta sin saberlo, se recoja en el depósito que está debajo y no se pierda el vino que hubiere derramado” (Moure, 1990).

En Lusitania, en época tardía se han constatado dolias de 2 metros de alto para la fermentación y almacenaje del vino (en la villa de Monte da Salsa, Brinches, Beja) (Peña Cervantes, 2005-6).

Encontramos ejemplos de ánforas vinarias destinadas al transporte y el almacenaje, en el Museo de Valencia, Museo Municipal de San Fernando en Cádiz; Museo de Almería, Museo Salindae de Vigo, entre otros.

4.4.3.3. Uso alimentario del vino

Homero hace referencia al vino, que se les daba, incluso, a los niños (Iliada XXII, 494-5) (Odisea XX, 69) y en otro pasaje refiere que Nausicaa, “también bebía vino (Odisea VI, 77) (Gil, 1963).

Entre los romanos, el vino se bebía porque daba calor y alimentaba, pero no como placer gastronómico ya que tenía una graduación de 16° a 18°, lo que no les era grato, por tanto se rebajaba a 5° ó 6° con la adición de 2/3 de agua y después se filtraba. Esta filtración, en las casas de los ricos, se hacía a través de paños impregnados en aceite de mirto o harina de cebada, anís, almendras amargas o apio (Fatás, 2002).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) establece que el vino dulce y el vino de pasas eran alimentos de jugo bueno; consideraba como alimento suave el vino cocido y el de pasas como flatulento (capítulos XXIV y XXVI) así como el mosto y el vino nuevo y como menos flatulento el vino añejo. Por su parte el vino dulce, el cocido, el de pasas y el vino con miel los consideraba alimentos que se corrompen fácilmente en el interior (capítulo XXVIII) y también como astringentes (capítulo XXX) (Blánquez, 1966).

También se emplearon los vinos para mejorar algunos platos descritos por Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo III - IV): vino de ajeno, vino de rosa, vino de violeta, vinos hervidos o mezclados con miel, daban sabor y color a numerosos platos, se reducía el vino tinto a la mitad hirviendo las bayas con sal y diluyéndolo en agua. También se preparaban vinos de frutas (granada, higos, dátiles, membrillo) pero eran poco frecuentes (Guiu, 2007).

Los recipientes que contenían el vino se sellaban con ceniza preparada a manera de yeso y una vez abiertos se debía consumir pronto (Barceló y Ferrer, 2007).

4.4.3.4. Clases de vino

Según Fatás (2002), citando a Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo VI) los romanos conocieron el *vinum atrum* y el *vinum candidum* que eran vinos negros. El vino tinto lo tornaban blanco añadiendo cenizas de viña de uva blanca. Conocieron también el llamado *austerum*, semiseco y el *mesum* ó medio.

Sería bueno conocer las entidades botánicas de las que procedían los vinos, pero Columela y Plinio citan algunas no identificadas. Entre ellas Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo II) cita las vides tempranas, jaenes purpúrea y teta de vaca, datilillos de Rhodas, de Libia y cabrieles. También recomienda las que tienen el sabor grato, las que destacan por su hermosa vista, como las afestonadas, las tripedáneas, las unciarias, las cydonitas; así como las que se guardan en vasos como las venúculas y las numisianas. Pero cuando se trata de hacer vino se elige una vid que produzca mucho fruto y que crie mucha madera lo primero contribuye a la utilidad del cultivador, y lo otro a la larga duración de la planta. Más la mejor es la que no se cubre muy temprano de hoja, deja caer pronto la hoja y no madura el fruto demasiado tarde, la que resiste las escarchas, la niebla, y la quemadura, y la que no se pudre con las lluvias, ni se destruye con la sequías. Eligiendo los lugares en que se han de cultivar siendo los llanos los que dan vino con más abundancia, las colinas los producen más agradable y éstas mismas son más fértiles si el clima es más templado y están expuestas al Norte; pero si lo están al Mediodía son los más generosos en vinos. Aunque considera que las amíneas exceden en el gusto de sus vinos a todas las demás. Las nomentanas van después de las amíneas en la generosidad del vino son recomendables las apianas o moscateles las que llaman los españoles cocolobis pues su vino aguanta mucho tiempo (Tinajero, 1879).

Las mejores producciones fueron las de la Tarraconense. Ovidio (43 a.C. - 17) (*Ars amat.* 3, 645 - 646), menciona un vino procedente de uva hispana, capaz de adormecer al guardián de la dama acechado por su amante, mientras que Juvenal comenta un vino de Sagunto que sólo sirve para derramar sobre los comensales ebrios tras un banquete. Otros autores entre ellos Plinio (s. I) (NH libro XIV capítulo VI) elogia los vinos de Baleares: “*Entre los vinos de las Hispanias, los layetanos se han hecho famosos por su abundancia y los de Tarraco y Lauro, por su finura*”.

Y finalmente Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo I), concluye que cualquier tipo de vid podría estar plantada en suelo deficiente para multiplicar la producción y favorecer su venta, aunque fuera en detrimento de la calidad (Barceló y Ferrer, 2007).

Algunos autores como Plinio y Paladio relacionan algunas bebidas con el sabor del vino.

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo XVII) puede hacerse “*vino de agua y miel y sin otra cosa*”. Para ello aconseja guardar la llovediza cinco años o bien cocerla hasta que quede en la tercera parte, añadirle un tercio de miel añeja y tenerlo 40 días al sol. Refiere también que otros lo tapan al décimo día y esto se llama hidromiel, que con la antigüedad toma el sabor del vino (Hernández, 1999).

Igualmente Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro VIII capítulo VII) comenta la preparación de la hidromiel refiere: “*al comenzar los días de la canícula se coge de víspera agua pura de un manantial. En tres sextarios de agua se mezcla un sextario de miel sin descabezar y, después de distribuirla cuidadosamente en vasijas de barro, se resolverá, agitando los propios recipientes durante cinco horas seguidas por muchachos impúberes. Luego se deja estar a la intemperie durante cuarenta días y cuarenta noches*” (Moure, 1990).

Y Plinio refiere la preparación de *oxymiel* haciendo hervir diez veces dos libras de miel, cinco heminas de vinagre añejo, una libra de sal marina y cinco sextarios de agua llovediza, trasegándolo después y dejándolo añejar (Hernández, 1999).

Pero estas bebidas fueron perdiendo importancia según aumentaba el cultivo de los viñedos.

4.4.3.5. *Uso medicinal del vino*

En primer lugar vamos a considerar los posibles efectos tóxicos del vino, que aparecen referenciados en los poemas de Homero (s. VIII a.C.): se conocían los efectos de la embriaguez (Iliada I, 225); se consideraba un insulto llamar a alguien borracho, es el caso del enfrentamiento entre Antinoo y Ulises (Odisea XXI, 293). Igualmente Hector evita apurar la copa (Iliada VI, 258) y Ulises no quiere hacer creer que sus lágrimas se deben a la embriaguez (Odisea XIX, 122) (Gil, 1963).

Los romanos conocieron estos efectos tóxicos y psicotrópicos del vino. Les impresionaba el poder misterioso del vino en el espíritu, lo que les llevó en el época arcaica (Monarquía 750 a.C.), a prohibirlo a los menores de 30 años y a las mujeres, que estaban sometidas al *ius osculi*, que permitía al marido, en cualquier momento, comprobar boca a boca si la esposa había bebido (Fatas, 2002).

Según Real (1992) aunque esta costumbre parecía deberse a razones religiosas y sociales, Marcel Durry (1885 - 1978), en su artículo *“Les femmes et le vin”* (1956), citando al médico romano Celio Aureliano (s. V), interpreta este hecho desde un punto de vista médico, al considerar que el vino tenía propiedades anticonceptivas y abortivas, sin embargo tanto los tratados médicos como ginecológicos condenan al vino sólo por la *ebrietas*.

Abundando en este tema Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo XIII) dice: *“la esposa de Ignacio Metenno fue muerta a palos por su marido porque había bebido vino de una tinaja (...)”* y también refiere que Fabricio Pictor (senador romano que escribió en griego) dejó escrito en sus Anales: *“Que mataron los de su casa a una matrona por sólo que abrió la bolsa donde estaba guardada la llave de la bodega”*.

Los sabios antiguos detectaron que el abuso del vino producía trastornos como halitosis, vértigo, pérdida de memoria, identidad confusa, dificultades de visión, autoindulgencia. Según relata Plinio (23 - 79) (HN libro XIV capítulo XXII): *“destruye el juicio y seso de los hombres y engendra desatino, con otros mil géneros de maldades”*. *“Y henchirse para vomitar luego y tornar a beber y esto una y muchas veces”*. *“Otros hablan palabras que les han de costar la vida, y forman voces que han de volver por el degolladero, porque han sido no pocos muertos de esta manera”*. *“Al día siguiente, andan oliendo a odres, olvidados de casi todas las cosas con daño mortal de la memoria”* (Fatás, 2002).

López y Cortés (2006), traduciendo a Dioscórides (40 - 90) en su *Materia Médica* dicen: *“toda embriaguez y particularmente la continuada es dañina, pues los nervios, sitiados día a día, van cediendo, y la excesiva bebida diaria provoca las primeras fases de afecciones agudas. Pero beber vino con moderación algunos días y sobre todo, después de haber bebido agua durante algún tiempo, es beneficioso, ya que cambia el estado constitucional haciendo evacuar secreciones perfectibles e invisibles que circulan por los poros. Es menester, sin embargo, beber agua después de un exceso de vino, pues procura un medio de curación por la combinación de sustancias”*.

Por tanto conocieron los efectos beneficiosos del vino para los males de estómago, vejiga o ciática (Fatás, 2002).

Entre los autores que reconocen los efectos beneficiosos del vino se encuentran Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IX capítulo XVIII 11) cuando dice: en Taso se cría un vino que infunde sueño, y otro que ahuyenta el sueño y convierte a los bebedores en atentos vigilantes. Éstos, pues, son los fármacos que ejercen su poder en los cuerpos y en las energías corporales (Díaz-Regañón, 1988).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo CXXIV) por su parte refiere la preparación de un vino para mover el vientre, para ello recomienda no mezclar las cepas de

distintos vinos colocando junto a las raíces eléboro negro. Lo recogido de estas vides se mezclará con otra bebida y al día siguiente te purgará sin peligro.

En el capítulo CXXXII establece que para los afectados de ciática, propone cortar en trozos menudos una madera de enebro; ponerla a hervir con un congio de vino añejo; y una vez frío, verterlo en un cántaro y utilizarlo a razón de un ciato de vino por la mañana en ayunas.

En el capítulo CXXXIV recomienda el vino de mirto mezclando un mirto negro seco y machacado con mosto cuando haya terminado de fermentar, se retira el mirto y se sella. Este vino es para la mala digestión de estómago y para el dolor de costado (Castresana, 2009).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro V capítulo I) considera al vino como elemento para contener la fluxión de sangre. Como corrosivo (libro V capítulo VI) y (libro v capítulo VII) como sustancia que consume las carnes. Y el zumo de uvas verdes aparece como deterativo (libro V capítulo V) y como corrosivo (libro V capítulo VI) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (4 - 90) (*Materia medica* libro V capítulo 6) de los vinos, unos son viejos, dañinos para los nervios y para los demás órganos sensoriales, si bien son más agradables al gusto; por ello no son aconsejables en el caso de los que tienen débil alguna parte de su cuerpo. No obstante, en el caso de su utilización en estado de salud, se consumen en poca cantidad y aguados, sin experimentar por ello daño alguno.

El vino nuevo es flatulento, indigesto, provocador de malos sueños, diurético. El de edad mediana carece de las desventajas de los otros dos, por lo que se emplea tanto en la salud como en la enfermedad.

El blanco es sutil, se asimila bien y sienta bien al estómago. El negro es grueso y difícil de digerir y provoca embriaguez y aumento de carnes. El rojizo, al ser intermedio, tiene virtud intermedia con relación a cada uno de los otros. No obstante, debe elegirse el blanco tanto en caso de salud como de enfermedad. También difieren en calidad: el vino dulce, es de componente grueso y de difícil transpiración, inflativo del estómago, perturbador del vientre y del intestino, como también el mosto, aunque embriaga menos y es apto para la vejiga y los riñones.

El vino seco es más diurético, produce dolores de cabeza y embriaguez. El astringente es el mejor para la asimilación de los alimentos. El suave afecta menos a los nervios y es menos diurético. El mezclado con agua marina si entra mal al estómago, produce sed, es dañino para los nervios, laxante del vientre e inadecuado para quienes convalecen de una enfermedad.

El vino dulce que se hace de uva secada al sol, o tostada en sarmientos y luego exprimida, se llama crético o sin pisar (prótopos) o pramino o cocidos(síarios) por obtenerse a base de mosto cocido, o se llama cocción hepsema.

El negro, llamado *melampsíthios*, es grueso y muy alimenticio, mientras que el blanco es más fino y de color intermedio tiene también la virtud intermedia. Cualquiera de ellos es astringente, hace recuperar el pulso, es eficaz contra todos aquellos venenos mortales que aniquilan por ulceración, si se bebe mezclado con aceite y luego se vomita; también, para el envenenamiento por meconio, por *pharikón* (veneno de flechas), cicuta y la leche coagulada, también lo es para la vejiga y para los riñones afectados de mordicación y úlceras.

Pero son los más flatulentos y sientan mal al estómago. *Melampsithios*, particularmente, es apropiado para los flujos del vientre. El blanco es más molificativo del vientre que los demás. El que contiene yeso es dañino para los nervios, produce pesadez de cabeza, es ardiente, inadecuado para la vejiga, pero es más apto que los demás contra los venenos mortales. Los que contienen pez o resina de pino son caloríferos y digestivos, pero inapropiados con eméticos. Los llamados sin añadidos, pero tienen mezcla de cocción (hépsēma), provocan plétora, son embriagadores, flatulentos, dificultan la transpiración y sientan mal al estómago.

El que parece ser el primer vino de Italia, el llamado falerno (*Phalerinos*), cuando se ha hecho añejo es de muy fácil digestión, hace recuperar el pulso, retiene el vientre y es estomacal, pero inadecuado para la vejiga, debilitador de la vista, y no conviene beberlo en abundancia.

En general, todo vino puro y sin mezcla de naturaleza seca, es calorífico, fácil de asimilar, estomacal, estimulante del apetito, alimenticio, somnífero, fortificante, causante de buen color. Bebido en bastante cantidad, auxilia a los que tomaron cicuta, o cilantro, o ajonjolera, *pharikón*, o meconio, o litargirio, o tejo, o acónito, u hongos. También contra las mordeduras de serpientes y picaduras de todo animal que por picar o morder aniquile por enfriamiento o revuelva el estómago. Es eficaz también contra la flatulencia crónica, la mordificación del hipocondrio, la dilatación y relajación del estómago, la fluxión de los intestinos y del vientre. Y sobre todo, los vinos blancos son adecuados para los que sudan copiosamente y transpiran.

No obstante, los añejos y dulces son más apropiados para las dolencias que afectan a la vejiga y a los riñones, y se aplican con torundas de lana engrasadas en heridas recientes e inflamaciones, se administran también en forma de loción contra úlceras malignas, cancerosas y supurantes. Para el uso en estado de salud, son adecuados los que no tienen agua de mar, los secos y los blancos. Los vinos gruesos y negros sientan mal al estómago, son flatulentos y generan carnes, mientras que los finos y secos son

estomacales, menos generadores de carnes; son más diuréticos y provocan dolor de cabeza los muy añejos y blancos. Bebidos en gran cantidad afectan a los nervios. Los medianos en edad, como a partir de siete años, son los mejores para la bebida. La cantidad delimitese según la edad, la estación del año, la costumbre y la cualidad del vino. El no tener sed y el remojar moderadamente la comida es el mejor precepto.

El vino de uvas agraces llamado *omphakites* se prepara particularmente en Lesbos: cuando no está del todo madura la uva, se pone a secar al sol sobre zarzos durante 3 ó 4 días, hasta que los racimos se arruguen, y después de exprimirlos, el vino se pone al sol en recipientes de barro. Tiene virtud astringente y estomacal. Es apropiado para los que sufren malas digestiones y relajación de estómago, para las embarazadas con antojos y para los que padecen íleo. Parece que, sorbido, sirve de ayuda también a los que se encuentran en situaciones de pestilencia.

Los vinos de esta especie deben ser de muchos años, pues de lo contrario no son buenos para beber.

El aguapié debe usarse después del año, pues rápidamente se desvanece su esencia. Es apropiado para aquellos a quienes dudamos si administrarles o no vino, forzados por el deseo del enfermo, y para quienes se recobran de una enfermedad duradera. Existe también uno llamado sin fuerza (*adynamos*) que tiene la misma cualidad que el aguapié. Hay que mezclar igual medida de agua que de mosto, y después cocer la mezcla suavemente a fuego lento hasta que se gaste el agua, y, después de esto, enfriarlo y meterlo en un recipiente empegado.

Algunos, tras mezclarlo a partes iguales con agua marina, de lluvia, miel y mosto, y trasegarlo a otro recipiente, lo solean durante 40 días. Lo usan para las mismas cosas después del año. El vino negro hecho de uva silvestre es astringente, va bien para el flujo del vientre y del estómago y para las demás cosas que necesitan astringencia y contracción.

El mismo Dioscórides, en el Libro V, capítulo 19 establece que los vinos marinos se preparan de manera variada. Unos, inmediatamente después de la vendimia de la uva, mezclan con ella el agua marina, otros secan al sol previamente las uvas puestas sobre zarzos y las pisan mezclándolas con agua marina, otros después de convertir las uvas en pasas, las ponen en remojo con agua marina dentro de unos toneles y pisándolas, las estrujan, resultando un vino dulce.

No obstante, los más secos, preparados como bebida, son eficaces también para la supresión de fiebres y para la evacuación del vientre por la vía baja. Son eficaces también para los que tienen abscesos purulentos inferiores, para los de vientre duro y para todos aquellos a los que los vinos de uva *aminea* les afectan a la cabeza. Sin embargo, sientan mal al estómago y son productores de flatulencias.

Además, en el libro V, capítulo 34 indica que el vino resinoso, abundante en Galacia, se prepara mezclando con resina de pino la uva sin madurar, se cuela separando la resina y al hacerlo añejo se vuelve dulce.

Es digestivo y diurético, apropiado para los que sufren catarro, para los que sufren del vientre, para disintéricos, hidrópicos y mujeres con flujos. Son lavativa para los ulcerados en las partes internas. El que tira a negro, no obstante, es más astringente que el blanco.

Y, en el libro V, capítulo 44 indica que el vino de betónica, la que se cría en lugares fríos. Se debe coger la planta con sus ramos, llena de semilla madura, y echar una mina de ella en 2 congios de vino y dejarlo estar siete meses y así ya trasvasarlo. Es eficaz contra muchas de las enfermedades internas, contra las que lo es asimismo la planta. Y en general, todos los vinos preparados cobran la virtud de las sustancias con ellos mezcladas. Por lo cual a los que conocen las naturalezas de aquéllas le es fácil conjeturar también las virtudes de los vinos. No obstante, el empleo de los vinos es indicado para los que no tienen fiebre, también se obtiene de ellos vinagre, que es útil para afecciones similares (López y Cortés, 2006).

Dioscórides hace una relación de otros vinos con aplicaciones medicinales que reflejamos en los Cuadros 10 y 11.

Cuadro 10. Vinos elaborados con mosto

| Tipo | Parte añadida | Duración | Utilidades |
|--|---------------|----------|---|
| Cebolla albarrana <i>Unginea maritima. L.</i> | Bulbo | 6 meses | Bazo, orina, parálisis, vértigos, escalofríos |
| Membrillo <i>Cydonia oblonga</i> Mill. | Simiente | 30 días | Astringente, estomacal, hígado, riñón. |
| Pera <i>Pyrus communis. L.</i> | Simiente | 30 días | Estomacal, astringente. |
| Rosas <i>Rosa gallica</i> L. | Flor | 3 meses | Dolor estomacal |
| Cedria <i>Juniperus oxycedrius</i> L. | Resina | | Calorífica, tos, dolores de vientre |
| Empegado | Madera | | Calorífico, digestivo, purgativo. |
| Tomillo <i>Thymus capitatus. L.</i> | Ramas | | Digestivo |
| Orégano | Ramas | | Digestiones |
| Helenio <i>Inula helenium. L.</i> | Raíz | | Estómecal |
| Valeriana <i>Valeriana phu. L.</i> | Raíz | 2 meses | Hígado, orina, estómago |
| Salvia <i>Salvia sp.</i> | Hojas | 10 días | Riñón |
| Apio <i>Apium graveolens. L.</i> | Simiente | 3 meses | Hígado |
| Hinojo <i>Prangus ferulacea. L.</i> | Semillas | 3 meses | Hígado |
| Mandrágora <i>Mandragora sp.</i> | Raíz | 3 meses | Somnifero |
| Eléboro negro <i>Helleborus niger</i> | Raíz | | Suelta el vientre |

Cuadro 11. Vinos elaborados con zumos de otros frutos

| Tipo | Parte | Conservado | Uso |
|--------------------------------------|-------|------------|-------------|
| Granada <i>Punica granatum</i> L. | Fruto | Fermentado | Fiebre |
| Mirto <i>Myrtus communis. L.</i> | Bayas | Cocido | Estómago |
| Dátil <i>Phoenix dactylifera</i> | Fruto | Cocido | Astringente |

4.4.3.6 Otros usos del vino

Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo XV, 1) de la corteza de la vid se hacen maromas.

Y en el libro IX, capítulo XVIII, 11 destaca: cierta vid, cuyo vino hace abortar las mujeres grávidas, y si las perras comieren uvas, abortan también. Refiere otro vino, el de la campiña de Trecene que hace estériles a los hombres que lo beben (Díaz-Regañón, 1988).

4.5. Leguminosas

4.5.1. Generalidades de las leguminosas

Entre todas las plantas al alcance del ser humano, sin subirse a un árbol, cavar la tierra con la mano o con un palo, existen algunas muy nutritivas, que compensan su pequeñez con su número; están producidas por plantas pertenecientes a las Leguminosas, cuyo fruto es una legumbre y cuyos granos o semillas, permiten, en mayor medida que las hojas, prescindir de la carne. Los hombres primitivos, las recogían y utilizaban de forma habitual reconociendo de forma intuitiva su valor nutritivo; además, hacían provisión de ellas pues duran mucho tiempo (Toussaint-Samat, 1991).

Desde la Prehistoria (1ª Edad del Hierro, 700 - 500 a.C.), se ha identificado *Vicia ervilia* (yero) y *Vicia sativa* (veza), en el poblado El Castellar (Berrueco, Zaragoza). Las comunidades celtibéricas también consumieron leguminosas en forma de potajes, sopas o harinas (Beltrán, 2002).

Entre los autores antiguos, Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 23, 2) comenta que el nombre *legumen* (leguminos) deriva del verbo *lego* (coger, recoger, reunir); los romanos dieron el nombre de *legumen* a toda semilla comestible que se presenta en vainas y se puede comer cocida o hecha puré (Cubero, 1990).

Y según Plinio (23 - 79) (NH, libro XVIII, capítulo XII): “*las legumbres pueden sembrar en cualquier tierra, desde ocho días de octubre hasta principio de noviembre. Han de cogerse todas las legumbres cuando comienzan a madurar, porque se caen presto, y caídas se esconden*” (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura*, libro VII, capítulo III) recoge que durante el mes de junio y en sitios fríos debe realizarse la recolección de las legumbres (Moure, 1990).

Las leguminosas se siembran en otoño o al comienzo de la primavera. Es cierto que las leguminosas se recogían arrancando las plantas del suelo y no segando, pero eran las que hoy llamamos “leguminosas de grano” tales como garbanzos, lentejas, habas,

guisantes, etc. y no las forrajeras como alfalfa, trébol, etc. La rotación con leguminosas era una práctica habitual en la época romana (Toussaint-Samat, 1991).

Según André (1981) entre los romanos los dos géneros de *Vicia* anteriormente mencionados, aunque cultivadas como forraje para los animales, también se emplearon para el consumo humano entre los flamines y en épocas de penuria respectivamente.

La “hermana pobre” del recetario apiciano, la legumbre, muy utilizada en la cocina más económica, no queda fuera del todo en *De re coquinaria*, ya que presenta fórmulas realizadas con garbanzos, guisantes, habas, fenogreco o alholva, judías verdes y lentejas.

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) considera a todas las legumbres, alimentos contraindicados y (libro II capítulo XXVI) flatulentos (Blánquez, 1966).

En el Cuadro 12 se incluyen las principales leguminosas usadas por los romanos.

Cuadro 12. Principales leguminosas utilizadas en el mundo romano y formas de consumo

| Legumbres | Cruda | CC | CS | S | CV | Autores | |
|-----------|-------|----|---------------------------------|----|----|--|---------------------------------------|
| Almortas | No | Sí | Aceite | Sí | No | Varrón | Paladio |
| Garbanzo | No | Sí | Tinajas de aceite | No | Sí | Varrón Apicio Dioscórides Paladio | Columela Marcial Plinio |
| Guisante | Sí | Sí | Sí | No | Sí | Varrón Apicio Paladio | Columela Plinio |
| Habas | Sí | Sí | Aceite | Sí | Sí | Teofrasto Varrón Dioscórides Marcial Paladio | Catón Columela Apicio Plinio |
| Lentejas | No | Sí | Laserpicio Vinagre Aceite | No | Sí | Catón Columela Apicio Paladio | Varrón Dioscórides Plinio |

CC=Cocida; CS=Conservada; S=Silvestre; CV=Cultivada

4.5.2. Almorta *Lathyrus sativus* L.

La almorta fue llamado por los romanos *Beta silvatica*.

4.5.2.1. Generalidades de la almorta

La almorta, aunque reservado a los animales, también se empleó para el consumo humano, asado, triturado y cocido, se vendía más caro que las lentejas o las habas (André, 1981).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura*, libro II, capítulo V) comenta que la almorta se **siembra** en enero en sitio fértil y clima húmedo y (libro III, capítulo IV) también en febrero (Moure, 1990).

Morfología: Planta trepadora que crece en los jardines o en los setos en forma de guisante de olor, y junto a la algarroba, fueron las primeras en ser recolectadas lo que se debió sobre todo a su abundancia espontánea en la cuenca mediterránea oriental y en Eurasia. La almorta suele ser adventicia de cereales cultivados (Toussaint-Samat, 1991).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas*, libro VIII, capítulo 3, 1 - 2) hace una comparación entre los cereales que tienen la hoja como una caña, mientras que las hojas de las legumbres son redondas; algunas poseen una hoja más oblonga como la almorta y presenta un tallo voluble. En el mismo libro y capítulo 10, 5 establece que en las semillas, al humedecerse pueden aparecer los gusanos que prosperan a altas temperaturas. Y en el libro VIII, capítulo 5, 2 – 3 presentan vainas con semillas que cuentan con divisiones (Díaz-Regañón, 1988).

4.5.2.2. Almacenamiento de la almorta


Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58) indica que para conservar la almorta. Se conservan intactas en tinajas de aceite cubierto con ceniza (Cubero, 2010).

4.5.2.3. Uso alimentario de la almorta

Las almortas fueron muy abundantes en los menús de los pobres (Toussaint-Samat, 1991).

La Ficha 6 recoge los datos más representativos de la almorta. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 6. Almorta *Lathyrus sativus* L.

| | | | |
|--|-----------------|--|-----------------|
|  | Nombre romano | | |
| | Siembra | Se siembra tanto en enero como en febrero en sitio fértil y clima húmedo | Teofrasto |
| | Morfología | Tiene las hojas oblongas y tallo voluble. Tiene vainas con semillas que presentan divisiones | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se conservan intactas en tinajas con aceite y cubiertas con ceniza | Varrón |
| | Uso alimentario | Fueron muy consumidas por las personas con menor poder adquisitivo | Toussaint-Samat |

4.5.3. Altramuz *Lupinus albus* L.

El altramuz fue llamado por los romanos *lupinum* y el altramuz silvestre *lupinum agreste*.

4.5.3.1. Generalidades del altramuz

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 7, 3) refiere: si se **siembran** sobre un lecho de hojas y hierbas, la raíz crece hacia arriba, hacia la tierra, germina gracias a su vigor. En el libro VIII, capítulo 1, 3 el altramuz se siembra tempranamente. Dicen que debe ser cogido directamente de la era y sembrado. Y, en Libro III, capítulo 2, 1 el altramuz puede decirse que es silvestre por naturaleza.

El mismo autor libro VIII, capítulo 11, 8 indica que: “*El altramuz aunque es muy robusto, si no se le planta inmediatamente después de ser retirado de la era, experimenta un desarrollo ruín, como se dijo, y se niega de plano a ser metido en tierra, por lo cual lo siembran sin una labor previa de arado. Y a menudo sucede que, si la semilla ha caído en la*

espesura o entre la maleza, aparta a esta y se agarra a la tierra con sus raíces y germina” (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XIV) indica: el altramuz busca principalmente lugares arenosos y secos y tierra arenisca. Florece tres veces (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro X, capítulo V) recoge: la siembra del altramuz se realiza en septiembre y (libro XI, capítulo I) octubre en cualquier tipo de tierra, aunque sea un suelo sin labrar. Le conviene ser sembrado antes de que comience el frío y quiere tierra magra y rojiza. En el capítulo X, comenta: en cuanto esté crecido, se volteará con la reja y se dejará pudrir cortado (Moure, 1990).

Morfología: Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 3, 6) el altramuz es un subarbusto. En el libro VIII, capítulo 2, 1 en algunas semillas se aprecia una especie de pene, por ejemplo, en los altramuces: de éste brota la raíz hacia abajo, las hojas y el tallo hacia arriba. Y, en el libro VIII, capítulo 2, 3 por ser planta nonoriza tiene muchos vástagos laterales, que emiten muchos retoños.

El mismo autor, en el libro VIII, capítulo 5, 2, 4 los altramuces tienen vaina con divisiones. Las semillas están en las vainas y tienen un arranque o cabillo que en el altramuz es hueco y es en este punto por donde echa la raíz. En el libro VIII, capítulo 11, 2 el altramuz es la legumbre que resiste mejor la putrescencia, por tener el aspecto de legumbre silvestre (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 13, 3) sugiere: en una finca en el corral exterior conviene que haya un estanque donde se embeba el altramuz y asimismo todo aquello que, echado en agua, se mejora para su uso. El altramuz tiene sustancias amargas que conviene eliminar, para ello basta con un lavado tal que se maceren en agua durante algún tiempo. En la misma obra, 1, 23, 3, dice: así si el campo es muy magro se suelen enterrar arando, en lugar de estiércol, el altramuz, cuando apenas ha formado sus vainas (Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo X) reitera: en el altramuz se invierten pocos jornales en su cultivo, se compra muy barato, y de todas las legumbres que se siembran en el campo es la que más beneficia, porque da un excelente estiércol para las viñas cansadas y las tierras de labor y guardado en el granero dura eternamente. En el Libro II, capítulo XVI pero el tiempo de cortar el altramuz en los terrenos areniscos es cuando haya echado la segunda flor y en los rojos cuando haya echado la tercera (Tinajero, 1879).

4.5.3.2. Almacenamiento del altramu

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 11, 6): de entre las leguminosas, las semillas del altramu se conservan durante más tiempo si no se recolecta hasta que llega la lluvia (Díaz-Regañón, 1988).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agricultura* capítulo XXXV) para conservarlos se puede hacer en vinagre, salmuera, seco, en aceite, miel, defritum y vino (Castresana, 2010).

4.5.3.3. Uso alimentario del altramu

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo X) comenta que aunque cocido y remojado alimenta bien a los bueyes en invierno, en época de escasez de víveres también fue utilizado para el consumo humano (Tinajero, 1879).

4.5.3.4. Uso medicinal del altramu

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XIV) encuentra al altramu propiedades medicinales cuando dice que puede emplearse como remedio para el vientre de los muchachos (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2 capítulo 109) indica que su harina, en electuario con miel o la bebida con vinagre, remueve y expulsa las lombrices. Sus frutos en remojo, y comidos todavía amargos, tienen el mismo efecto. La misma propiedad tiene su decocción, bebida con ruda y pimienta ayuda a los que sufren del bazo; es fomento para la gangrena, llagas malignas, sarna en su inicio, albarazos, manchas, erupciones cutáneas, descamaciones.


En aplicación directa con mirra y miel, esa misma decocción, que es absorbente, expulsa las menstruaciones y embriones. Su harina purifica la piel, las livideces; alivia las inflamaciones con agua y harina de cebada; con vinagre conforta los dolores ciáticos y los forúnculos.

Cocido en vinagre en cataplasma suprime las escrófulas y arranca los carbuncos. Cocidos los altramuces con agua de lluvia hasta que den su jugo, limpian la cara; cocidos con raíz de ajonjenera negra sanan las sarnas de las ovejas si se las lava con la decocción tibia; la raíz cocida con agua y bebida, provoca la orina. Los endulzados, majados y bebidos con vinagre, alivian la náusea de estómago y curan de la falta de apetito.

El altramu silvestre, que es semejante al cultivado en todo, aunque algo más pequeño, tiene las mismas propiedades (López y Cortés, 2006).

La Ficha 7 recoge los datos más representativos del altramuз. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 7. Altramuz *Lupinus albus* L.

|  | Nombre romano | <i>Lupinum</i> | <i>Lupinum agreste</i> | |
|--|-----------------|---|------------------------|-----------------------------|
| | Siembra | La siembra se hace en septiembre y octubre en cualquier terreno. Si es sobre un lecho de hojas y hierbas, la raíz crece hacia arriba. Y si la semilla ha caído en la espesura o entre la maleza se aparta y arraiga. Busca los lugares arenosos y secos | | Teofrasto, Plinio, Paladio |
| | Morfología | Resisten bien la putrescencia. Hay que lavarlo para quitar las sustancias amargas. Si el terreno es muy magro se suelen enterrar arando. Proporciona un buen abono para las viñas cansadas y las tierras de labor. El tiempo de cortar el altramuз es cuando eche la segunda flor | | Teofrasto, Varrón, Columela |
| | Almacenamiento | Se conserva durante más tiempo en la planta o en vinagre, salmuera, seco, en aceite, miel, defritum y vino | | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Cocido y remojado alimentaba a los bueyes en invierno, y en tiempo de carestía al hombre | | Columela |
| | Uso medicinal | Sus frutos en remojo y comidos expulsan las lombrices. El fruto cocido con miel y mirra es abortivo. Cocido en vinagre en cataplasma arranca los carbuncos. La raíz cocida es diurética. Los endulzados, majados y bebidos con vinagre alivian la náusea del estómago | | Dioscórides, Plinio |

4.5.4. Garbanzo *Cicer arietinum* L.

Para los romanos Columela y Paladio, los garbanzos fueron denominados como *Cicer arietinum* y *Cicer punicum*.

4.5.4.1. Generalidades del garbanzo

Según Segura y Torres (2011), se ignora cual es el país de origen, pero se cultiva el garbanzo desde épocas remotas. El garbanzo parece que no se utilizó en el antiguo Egipto antes del año 1400 a.C. Sin embargo, en las excavaciones de la antigua Jericó y Arad se han encontrado gran número de semillas, que datan de la Antigua y Media Edad del Bronce, del año 2000 a.C. Se afirma haber hallado semillas de unos 7000 años a.C. en Jericó.

Para Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 4, 2): “para que los garbanzos se hagan grandes, hay que mojar la semilla encerrada en su vaina antes de sembrarlos”; (libro VIII capítulo 1, 4): Sin embargo el garbanzo se **siembra** tanto en el tiempo estimado como su época de siembra como al comienzo de la primavera

Entre los garbanzos, Teofrasto distingue los llamados carneros (por semejanza al carnero) (capítulo 5,1). Comenta también (capítulo 7, 2) que con el garbanzo no es necesario barbechar, porque deja la tierra esquilmada, pero destruye hierbas. Las semillas del garbanzo se conservan bien (capítulo 11, 6) (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 23) recomienda: sembrar el garbanzo en terreno pingüe (Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro IX capítulo I) establece: “también se sacarán del granero de Carthago” y en (*De re rustica* libro II capítulo X): “el garbanzo llamado arietino e igualmente el del otro género, llamado púnico, pueden sembrarse durante todo el mes de marzo, y en terreno de mayor fertilidad, y en tiempo húmedo. Pues también es perjudicial a la tierra esta legumbre; por lo tanto no es de aprobación de los labradores más hábiles; pero sí, no obstante esto, se ha de sembrar, se echará en agua el día antes, para que nazca más pronto; para una yugada hay bastante con tres modios” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XII) comenta: “participan los garbanzos de cierta naturaleza salada, y por esta razón abrasan la tierra y no se han de sembrar sino fueren un día antes en agua a remojar. Puédense sembrar en cualquier tierra, desde ocho días de octubre hasta principio de noviembre. Se han de coger todas las legumbres en

comenzando a madurar, porque se caen de presto, y caídas se esconden” (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IV) indica: debemos sembrar ahora los dos tipos de garbanzo (Los autores latinos mencionan distintos tipos de garbanzos que no tienen correspondencia exacta en número y en denominación) (Moure, 1990).

Paladio refiere a dos clases (*Cicer utrumque*) mientras su fuente Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo X) distingue tres: *cicer aut cicercula, quae piso est similis*, cuya siembra se efectuaba en enero, el *Cicer arietinum* y el *Cicer punicum*, que se sembraban en marzo. A estos dos últimos son a los que alude aquí Paladio) en una zona muy fértil y clima húmedo. Hay que dejarlos a remojo de víspera para que puedan nacer antes. Dicen los griegos que el garbanzo sale grande si se pone en maceración de víspera en agua templada, que también gusta de parajes marítimos y que nacen antes si se siembran en otoño (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 7, 2) el garbanzo es una planta fuerte y leñosa. En el libro VIII, capítulo 2, 3 refiere que el garbanzo tiene la propiedad de enraizar más profundamente en el suelo. Es la planta que más rápidamente llega a la maduración. Y en el libro VIII, capítulo 5, 2 - 3 presentan vainas pequeñas, redondas y pocas semillas (Díaz-Regañón, 1988).

4.5.4.2. Almacenamiento del garbanzo

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58) indica que los garbanzos: “se conservan intactos en tinajas de aceite cubierto con ceniza” (Cubero, 2010).

4.5.4.3. Uso alimentario del garbanzo

Procedentes de la Bética (Pericot y Sanhagujá, 1987), era manjar muy popular, económico y destinado a solucionar la necesidad de comer, y no tanto manjar exquisito, según dice Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro I sátira 103) y también dice que se vendían en las calles, en los puestos ambulantes, en el libro I sátira 41, el precio de las legumbres permitía que éstas fueran de consumo regular para las clases más desfavorecidas. El hecho es que al ser económico, era un alimento de escasa consideración para los insatisfechos paladares ricos y se consumían tostados en los espectáculos públicos (Martínez-Llopis, 1995; Villegas, 2001; Montero, 2005).


Apicio (s. I) refiere en su obra *De re coquinaria* platos elaborados con garbanzos. Así, en el libro IV, capítulo IV, 2 habla de una crema de cebada con garbanzos, cebada, puerro, acelga, malva y col tierna. En otras recetas aparecen aliñados con sal, comino, aceite y un poco de vino puro o con garum, pimienta, huevo y vino.

4.5.4.4. Uso medicinal del garbanzo

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 104) establece: “*sienta bien al vientre, es diurético, genera flatulencias, produce buen color, provoca la menstruación y expulsión de embriones, aumenta la secreción de leche. Se aplica en cataplasma, sobre todo cocido con yeros, para inflamaciones de testículos, verrugas vermiculares, sarnas, excrecencias cutáneas, descamaciones, úlceras cancerosas y malignas. El otro tipo de garbanzo se llama carnero. Ambos son diuréticos, su decocción con libanotis se administra contra la ictericia y la hidropesía, pero perjudican la vejiga ulcerada y los riñones. Algunos recomiendan, cuando es la luna nueva, contra las verrugas vermiculares y pensiles, tocarlas cada una con un garbanzo diferente, meter éstos en un trapo de lino que se ata y arrojarlos hacia atrás para que caigan las pensiles. Se produce también un garbanzo silvestre que es igual en sus hojas al cultivado, acre por el olor, diferente en su semilla; es eficaz para lo mismo que el cultivado*” (López y Cortés, 2006).

La Ficha 8 recoge los datos más representativos del garbanzo. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 8. Garbanzo *Cicer arietinum* L.

|  | Nombre romano | Cicer arietinum | Cicer punicum | |
|---|-----------------|--|---------------|--|
| | Siembra | Se siembran al comienzo de la primavera, en terreno pingüe. No es necesario barbechar. Al tener naturaleza salada se abrasa el suelo | | Teofrasto, Varrón, Columela, Paladio, Plinio |
| | Morfología | Planta monocotiledónea, fuerte y leñosa. Enraiza más profundamente en el suelo. Es la planta que llega más rápidamente a la maduración. Vainas pequeñas, redondas y pocas semillas | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se conservan intactos en tinajas con aceite y cubiertos con cenizas | | Varrón |
| | Uso alimentario | Se comían tostados en los espectáculos públicos. Se utilizaban para hacer cremas, o solo con sal, o con garum | | Marcial, Apicio |
| | Uso medicinal | Sienta bien al vientre, es diurético, genera flatulencias, provoca la menstruación, aumenta la secreción de leche. En cataplasma cocidos con yeros para inflamación de testículos | | Dioscórides |

4.5.5. Guisante *Pisum sativum* L.

Los romanos llamaron a los guisantes *Pisum*.

4.5.5.1. Generalidades del guisante

Los egipcios, los griegos y los romanos, consumían guisantes, y los cultivaron con fortuna, tanto en la cuenca mediterránea como en el valle del Nilo o en las regiones montañosas asiáticas desde los albores de la agricultura. Los legionarios romanos, por su parte, recogían guisantes en los alrededores de sus campamentos, enriqueciendo de este modo su comida habitual en períodos de reposo, a base de harina, aceite y carne salada. Pero los guisantes cultivados se consumían secos y junto con las lentejas quizás

constituyeron la base esencial del régimen vegetariano de estos pueblos (Toussaint-Samat, 1991).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 1, 1) informa que: Los guisantes se **siembran** tardíamente (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 23, 2) indica: “*los guisantes se han de plantar en terrenos que no necesitan mucho jugo*” (Cubero, 2010).

Plinio (s. I) (HN libro XVIII capítulo XII) indica: “*hay que sembrar el guisante en lugares soleados, porque no aguanta los fríos. Así, en Italia y en los países de climas más crudos sólo se siembran en primavera, en una tierra ligera y suelta*” (Hernández, 1999).

Y Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* Libro X capítulo VI) recalca: “*a finales de septiembre se sembrará en tierra suelta y ligera, y en un lugar templado; se da bien en clima húmedo*” y en octubre también (libro XI capítulo I) (Moure, 1990).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo X) establece: “*el guisante requiere una tierra fácil de labrar y suelta, y un paraje templado y clima lluvioso*” y (*De agricultura* libro II capítulo XII): “*los que tienen la semilla doble florecen en cuarenta días*” (Tinajero, 1879).

En cuanto a la **morfología**, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 1, 1) presenta una hoja oblonga, tallo tortuoso. En el libro VIII, capítulo 5, 2 - 3 presenta vaina, sin división, con las semillas tocándose (Díaz-Regañón, 1988).

4.5.5.2. Almacenamiento del guisante

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58) indica que los guisantes: “*se conservan intactos en tinajas de aceite cubierto con ceniza*” (Cubero, 2010).

4.5.5.3. Uso alimentario del guisante


El guisante se usaba para encurtir los tronchos de lechuga, para ello establece Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo IX): “*Conviene salar en un lebrillo los tronchos de lechuga mondados desde el pié hasta el sitio donde se verán salir hojas tiernas, y dejarlos en él un día y una noche hasta que arrojen la salmuera: en seguida lavarlos en ella, exprimirlos y extenderlos sobre los zarzos hasta que se sequen, ponerles un lecho de eneldo seco, hinojo, con un poco de ruda y puerros picados, y mezclarlo todo: después*

poner estos tronchos secos de manera que haya entre ellos guisantes verdes enteros, los cuales asimismo deberán antes estar en remojo un día y una noche en salmuera fuerte, y luego que se hayan secado del mismo modo se echarán con los manojos de lechugas, y se les echará por encima un caldo compuesto de dos terceras partes de vinagre y una de salmuera, y por último, se comprimirán con un manojo de hinojo de manera que sobrenade el caldo” (Tinajero, 1879).

Según refleja Apicio (s. I) en su obra, *De re coquinaria*, se elaboraban platos con legumbres como guisantes o habas. Así, en el libro V, capítulo III, habla de guisantes con pollo, salchichas, hígados y sesos.

La Ficha 9 recoge los datos más representativos del guisante. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 9. Guisante *Pisum sativum* L.

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|--|
|  | Nombre romano | <i>Pisum</i> | | |
| | Siembra | Se siembra en septiembre, en terrenos que no necesitan mucho jugo, soleados porque no aguanta los fríos y con tierra suelta y ligera, para que sea fácil de labrar | | Teofrasto, Varrón, Plinio, Paladio, Columela |
| | Morfología | Presenta hoja oblonga y tallo tortuoso y vaina con semillas tocándose | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se pone en tinajas con aceite y cubierta con ceniza | | Varrón |
| | Uso alimentario | Se ponen los tronchos en salmuera con puerros, hinojo, ruda, guisantes verdes y se le añade salmuera. Después de secado se le echa vinagre y salmuera comprimiéndose al final. Se preparaban platos con legumbres acompañados con pollo, huevos y salchichas | | Columela, Apicio |

4.5.6. Haba *Vicia faba* L.

Los romanos llamaron al haba *Faba*.

4.5.6.1. Generalidades del haba

Ya se conocían en el Neolítico, 1000 años antes de la domesticación de las plantas en Oriente Medio, que está considerado la cuna de la agricultura, los habitantes de la “gruta del Espíritu”, al noroeste de Tailandia, cultivaban dos clases de habas que ya eran mejores que la especie silvestre (Toussaint- Samat, 1991).

Se encontraron semillas en el emplazamiento de la ciudad de Troya y en la Biblia (Samuel II, 17 - 28) se refiere que cuando David llegó a Majanayim, vinieron a su encuentro los amonitas que traían “lechos, esteras, copas y vasos de barro, trigo, cebada, harina, grano tostado, habas, lentejas, miel, cuajada y queso”.

Las habas, sin embargo, tenían mala reputación en Egipto porque se consideraba lugar de transmigración de las almas. Esta fobia se trasladó a Grecia en donde Pitágoras fue hecho preso por negarse a atravesar un campo de habas por no aplastar las almas de los difuntos. Igualmente Plutarco no recomendaba su consumo porque provocaban visiones y sueños desordenados. Los romanos tampoco las estimaban porque las manchas negras de sus flores se consideraban presagios lúgubres. En los albores del cristianismo Clemente de Alejandría les atribuía esterilidad y San Jerónimo virtudes afrodisíacas, por lo que las prohibió a las religiosas (Pelt, 1994).

Como recomienda Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XL): “**siembra el haba en lugares sólidos no expuestos a las calamidades del campo como la niebla**” (Castresana, 2009).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 34, 2) comenta: “*el haba se ha de sembrar en el ocaso de las Pléyades (hacia finales de Octubre)*”, (1, 44, 1): “*se debe sembrar cuatro modios por yugada*” y (1, 21, 3) “*se deben recoger arrancándolas sin tener que segarlas*” (Cubero, 2010).

Plinio (23 - 79) (NH libro XVIII capítulo XII) dice sembrar por el verano pero la mayor parte de la gente quiere más su vástago de temprana sementera que su fruto de tres meses, porque sus vainas y tallos son muy sabroso pasto para el ganado. Hacen fértil la tierra en que se siembran, a manera del estiércol (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo I) describe: pueden sembrarse las habas a primeros de noviembre y (libro XIII capítulo I) hacia la fiesta de las Siete colinas (antes de las Saturnales), ya que después del solsticio de invierno es mal momento de sembrarlas (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 1, 5) comenta: “*Las habas no tardan 4 o 5 días en brotar, pues, como algunos tipos de cereales, exigen más tiempo, ya que en algunos lugares tardan hasta 15 días y aun 20, siendo esta planta la más lenta en brotar*” (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo) refiere: “*al haba se destina un terreno muy pingüe o estercolado, y si hubiera algún erial situado en un valle, que reciba el agua de la parte superior, primeramente echaremos la semilla, después alzaremos la tierra, en seguida la dispondremos en liras, y la gradaremos para que se arrope más la simiente y quede más honda. Porque es de vital importancia que las raíces de las legumbres que han nacido estén bien profundas*” y (libro IX capítulo II): “*pero observarás particularmente lo que sigue, y es esparcir en la tierra en sólo un día, el cual será el próximo anterior a la luna llena, o al menos este mismo, todas las habas que hubieres de sembrar; pero podrás cubrirlas después, con tal que las guardes de los pájaros y del ganado; y las tendrás gradadas si diere lugar a ello en el curso de la luna, antes de los idus de Noviembre*” (Tinajero, 1879).

Morfología: Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* VIII 6, 5): “*las habas, cuando ya están en flor, gustan especialmente de recibir la lluvia (...). Pero después de la floración necesitan muy poco agua, pues ya está cerca el tiempo de la maduración*”. Tiene las hojas redondas (Díaz-Regañón, 1988).

4.5.6.2. Almacenamiento del haba

Para conservar las habas Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58) establece que: “*las habas se conservan intactas en tinajas de aceite cubiertas de ceniza*” y (1, 13, 1): “*Se almacenan en entarimados*” (Cubero, 2010).

4.5.6.3. Uso alimentario del haba

Eran la base de la alimentación romana pero no eran admitidas por los pitagóricos y estaban prohibidas por el Flamen Dialis, por ser tabú religioso. Había habas blancas y negras. Se recolectaban maduras y las vainas se batían para hacer salir los granos, que se

trituran en un mortero ya que eran duras para cocerlas enteras. Se vendían enteras, trituradas o reducidas a harina (*lomentum*) que se empleaba para preparar pan (Martínez-Llopis, 1995).

Pero las clases altas también consumían los granos frescos y crudos como golosinas. Así Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo II) habla de: habas, lentejas, guisantes, garbanzos, cáñamo, mijo, panizo, sésamo, altramuz, lino y cebada. Se consumían sobre todo cocidas (*puls fabata*) que se ofrecía a los dioses siguiendo un antiguo ritual pero no cocerlas en agua de mar o en agua salada (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (NH libro XVIII capítulo XII) comenta que se hacía pan con su harina, llamada lomento que se mezclaba con el trigo. Era costumbre y rito antiguo ofrecer a los dioses el fabacio o manjar que se hacía de habas, por ser mejor que el que se hace de pulpa, y creerse que embota los sentidos y causa entresueños, por lo que Pitágoras consideraba que estaban en ellas las ánimas de los muertos (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) refleja en su obra *De re coquinaria* algunas elaboraciones culinarias con habas. Así, en el libro I, capítulo V habla de convertir vino tinto en blanco por la añadidura de su harina. En otras recetas aparecen aliñados con ligústico, comino, coliandro y garum.

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro V sátira 78) comenta: “Consumidas con tocino eran comida de los que realizaban trabajos duros herreros, gladiadores, etc., en resumen era comida de pobres” y en *Epigramas* libro XI, sátira 31 nombra: “La menestra de verduras con lentejas o habas” (Montero, 2004; 2005).

4.5.6.4. Uso medicinal del haba

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro V capítulo XXVIII, 19) comenta que para manchas en la piel (mélana) se debe emplear una mezcla de cebada, habas, espuma de mar e incienso.

En las inflamaciones de los testículos recomienda harina de habas hervida con hidromiel, mezclada con cominos molidos y hervidos con miel (libro VI, capítulo XVIII, 6) (Blánquez, 1966).


Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro VII capítulo X) dice: “también se tiene por saludable para los que tienen ganas de vomitar el serrín de marfil mezclado con sal frita y harina menuda de habas” (Tinajero, 1879).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 105) el haba griega produce aires, es flatulenta, mala de digerir, provoca pesadillas, pero es apropiada para la tos, productora de carnes y cocida con vinagre aguado y comida con su hollejo retiene las disenterías y los flujos del vientre; es apropiada, comida, para los vómitos. Se hace menos flatulenta si se tira la primera agua después de la cocción. La verde sienta peor al estómago y produce más flatos. La harina de haba, en cataplasma o con harina de cebada alivia las inflamaciones por golpes y hace que las cicatrices igualen su color, ayuda para mamas inflamadas con coágulos de leche y hace que desaparezca la leche. Con miel y harina de alholva resuelve los diviesos, paperas y contusiones oculares; con rosas, incienso y clara de huevo, detiene los prolapsos de ojos, los estafilomas. En remojo con vino, coloca en su sitio a los ojos contusionados y lesionados. Mascado y sin hollejo, como emplasto adhesivo para frenar los flujos, se aplica sobre la frente y es el tratamiento, cocido con vino, de inflamaciones de testículos; aplicado en cataplasma en el pubis de los niños los mantiene impúberes por mucho tiempo. Limpia los albarazos. Los hollejos en cataplasma consiguen que los pelos depilados queden atrofiados y débiles. En cataplasma con harina de cebada, alumbre escindido y aceite añejo hace desaparecer las escrófulas, su decocción sirve para teñir la lana. Se aplica directamente también para las hemorragias de las sanguijuelas poniendo un haba pelada dividida en dos por donde esta prendida, y haciendo fuerza por su lado plano (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIV sátira 60) recomienda: “*pasta de harina de habas será grato como regalo y nada inútil para un vientre arrugado*” (Montero, 2005).

La Ficha 10 recoge los datos más representativos de las habas. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 10. Haba *Vicia faba* L.

| | | | |
|--|-----------------|---|---|
|  | Nombre romano | <i>Faba</i> | |
| | Siembra | A primeros de noviembre en lugares sólidos. Tardan 15 días en brotar. Hacen fértil la tierra en que se siembran porque actúan de estiércol | Catón, Varrón, Plinio, Paladio, Teofrasto, Columela |
| | Morfología | Tiene las hojas redondas. Las habas en flor necesitan agua pero cuando está cerca la maduración necesitan menos | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se conservan en tinajas encima de entarimados con aceite y cubiertas con ceniza | Varrón |
| | Uso alimentario | Se consumían cocidas (<i>puls fabata</i>). Se hacía pan con su harina. Se añadía al vino tinto para hacerlo blanco. Con otras legumbres como los guisantes. Con tocino era comida de gladiadores y herreros. Para preparar menestra de verduras | Columela, Plinio, Apicio, Marcial |
| | Uso medicinal | Con cebada, espuma de mar e incienso para manchas de la piel. Es flatulenta, provoca pesadillas. En remojo con vino coloca en su sitio a los ojos contusionados | Celso, Columela, Dioscórides, Marcial |

4.5.7. Lenteja *Lens culinaris* Medik.

Las lentejas fueron llamadas por los romanos *lens*.

4.5.7.1. Generalidades de la lenteja

Los egipcios fueron los primeros exportadores importantes de lentejas en la Antigüedad y, como los romanos, las importaban en grandes cantidades, no es de extrañar que se pensara en hacer de esa pequeña legumbre seca un bien traído en barco desde las orillas del Nilo. Los griegos y los romanos las consumieron en abundancia, pues eran comida de pobres, lo que era la mayoría de la población, las lentejas quizás constituyeron la

base esencial del régimen vegetariano de estos pueblos. En tiempos del emperador Calígula, las lentejas se utilizaron además como embalaje: El obelisco fue traído en barco desde orillas del Nilo, bien protegido en medio de 120.000 medidas de lentejas (Toussaint-Samat, 1991).

Se encontraron semillas en el emplazamiento de la ciudad de Troya y en la Biblia (Samuel II, 17 - 28), se refiere que cuando David llegó a Majanayim, vinieron a su encuentro los amonitas que traían “lechos, esteras, copas y vasos de barro, trigo, cebada, harina, grano tostado, habas, lentejas, miel, cuajada y queso” (Pelt, 1994).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historía de las plantas* libro II capítulo 4, 2) recomienda: para dar lozanía a las lentejas, se las **siembra** en estiércol. (libro VIII capítulo 3 2) (Díaz-Regañón, 1988).

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XL) establece que: “*siembra la lenteja en un terreno pedregoso y rojizo que no esté cubierto de hierba*”.

En Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 32, 2) encontramos: “*la lenteja ha de sembrarse entre la canícula y el equinocio de otoño*” (Cubero, 2010).

En Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro II capítulo XIII) leemos que: “las lentejas necesitan modio y medio para sembrarse, florecen en 40 días y estercolan la tierra” (Tinajero, 1879).

Plinio (s. I) (NH libro XVIII capítulo XII) recomienda que: “*deben sembrarse en el mes de noviembre*”. Y cita también (HN libro XVIII capítulo XII) “*La lenteja prefiere un suelo más bien ligero que graso, y en todo caso un clima seco*” (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) en su obra (*Tratado de agricultura* libro III capítulo IV) habla de: “*también en este mes de febrero se siembra las lentejas en tierra fina y suelta, o incluso grasa, pero, sobre todo, seca, ya que en medios feraces y húmedos se estropea. Hasta la duodécima luna se siembra bien. Para que brote y crezca pronto, debe mezclarse con estiércol seco y cuando haya reposado unos cuatro o cinco días, entonces se siembra a voleo. Basta un modio de semilla por yugada*” y (libro XII capítulo I) en noviembre se siembran como en febrero (Moure, 1990).

Respecto a la **morfología**, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historía de las plantas* libro II capítulo 4 2) el tallo es tortuoso, leñoso. (capítulo 3, 5) La lenteja es la legumbre mas prolífica produciendo fruto; (libro VIII capítulo 5, 1) la lenteja al ser legumbre blanca es más dulce y al tener vaina pequeña posee pocas semillas (Díaz-Regañón, 1988).

4.5.7.2. Almacenamiento de la lenteja

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo CXXV) establece como conservar las lentejas: “*diluye laserpicio en vinagre; mezcla bien las lentejas con el vinagre adicionado del laserpicio y ponlas al sol, después frota las lentejas con aceite, deja que se sequen. De esta forma se conservarán intactas correctamente*” (Castresana, 2010).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58) indica que las lentejas. Se conservan intactas en tinajas de aceite cubiertas con ceniza (Cubero, 2010).

4.5.7.3. Uso alimentario de la lenteja

El satírico Macrobio (s. III - IV) en sus Cartas Saturnales se refiere a las lentejas, cuando dice: “*queremos (...) que cuando (los ricos) salgan del baño, el esclavo (...) deje caer la botella al suelo, delante de sus narices, que el cocinero deje quemar sus guisos y arroje por descuido el pescado salado en el cocido de lentejas; que un perro entre en la cocina y mientras que el cocinero se ocupa de otros asuntos devore todas las salchichas y medio pastel y que mientras el jabalí, el venado y el cochinitillo están en el espetón (...) que no sólo se les escapen a cuatro patas sino que salten y corran tras ellos hasta el bosque clavándoles el espetón en el trasero, que aunque las mismas pularadas estén desplumadas y servidas , vuelen del plato y no se dejen comer por estos insaciables (...)*”.

Todo esto representaba la esencia de las Saturnales que exponía la utopía social de que nadie fuera esclavo ni existiera la propiedad privada, fundándose en que Saturno tuvo que ceder su soberanía a Júpiter (Bringmann, 1994).

Es la primera de las legumbres mencionadas en la Biblia. En el Génesis (libro IV capítulo XXV, 28 - 34) se relata como Esaú vende el derecho de primogenitura a Jacob: “*Y así habiendo tomado pan y aquel plato de lentejas, comió y bebió, y marchose, dandosele muy poco de haber vendido sus derechos de primogénito*”.

Las lentejas eran sin duda, una comida popular básica durante los periodos bíblicos y postbíblicos. *La Lens Medik*, es probablemente la más antigua de las legumbres cultivadas y también uno de los primeros cultivos que surgen en los comienzos de la agricultura.

Combinadas con otros granos (Ezequiel 4, 9), se reducía a harina y se usaba como pan y en pastelería (Segura y Torres, 2011).

En el libro de Ezequiel (4, 9) se describe la mezcla del las lentejas con el trigo, la cebada, el mijo, las habas y la espelta como alimento en tiempos de crisis (Segura y Torres, 2011).

Para los romanos las leguminosas más apreciadas eran las lentejas (*Lens culinaris*) más alimenticias que el guisante. Se asaban, se picaban en el mortero con salvado y se

empleaban para mejorar las cocciones. El ejército hacía un consumo muy importante de esta legumbre (Martínez-Llopis, 1995; André, 1981).

La lenteja era una legumbre de alto valor nutritivo, consumida en sopas, purés y pastas, sostenía la moral de hierro de las legiones romanas (Segura y Torres, 2011).

Pero no sólo las consumían las clases bajas, las altas también consumían los granos frescos y crudos como golosinas. Así Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XI capítulo II) habla de: Habas, lentejas, guisantes, garbanzos, cáñamo, mijo, panizo, ajonjolí, altramuza, lino y cebada (Tinajero, 1879)

Apicio (s. I) establece en su obra *De re coquinaria* presenta platos elaborados con lentejas. Así, en el libro IV, capítulo IV, 2 prepara un plato de garbanzos, lentejas y guisantes con puerro, cilantro, eneldo, hinojo. En otras recetas aparecen aliñadas con poleo, menta, ruda, pimienta, miel y garum.

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XI sátira 31) recuerda que: “*para la elaboración de la menestra han puesto lentejas o habas*” (Montero, 2005).

4.5.7.4. Uso medicinal de la lenteja

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX) coloca a las lentejas entre los alimentos que estriñen. Y (libro V capítulo V) también como deterativas. En el libro V, capítulo X, aconseja que para hacer caer las costras de las heridas se utilicen las lentejas con miel, ya que otro de sus usos es el de limpiar la piel (libro V capítulo XVI). También aconseja que cada vez que se utilice un medicamento es necesario, antes y después, enjuagarse la boca con una decocción ligeramente mielada de lentejas o de yeros (libro VI capítulo XV). Para el tratamiento del condiloma recomienda el uso tópico de las lentejas con miel (libro VI capítulo XVIII, 8) (Blázquez, 1966).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro VI capítulo XXXI) establece: “*la tos reciente se cura pronto con lentejas mondadas y molidas, hasta reducirlas a harina muy fina*” (Tinajero, 1879).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 107) indica: la lenteja, si se ingiere sin interrupción provoca ambliopía, es indigesta, perjudicial para el estómago y flatulenta en estómago e intestinos, es constrictiva del vientre si se cuece bien y no suelta nada negro en su remojo. Tiene virtud astringente por lo que retiene el vientre, si se desholleja antes, se cuece cuidadosamente y se tira el agua primera cuando se echa a

cocer, en efecto, esa primera decocción suelta el vientre. Provoca pesadillas, no es apropiada para padecimientos nerviosos, para el pulmón y la cabeza.


Cita también: Completa mejor su función específica de regular los flujos intestinales, si se mezcla con achicoria, o verdeloba, o acelga negra, o mirto, o cáscara de granada, o serbas secas, o nísperos, o membrillos, o peras tebanas, o cerrajas, o llanten, complementos que se tiran después de la cocción, o zumaque del de cocinar. Es preciso que el vinagre se recueza cuidadosamente con las lentejas, en caso contrario, perjudica el vientre. Ayudan también contra el estómago revuelto treinta lentejas deshollejadas bebidas. Cocida con harina de cebada en cataplasma mitiga la podagra. Con miel suelda las fístulas, arranca las escaras, purifica las heridas, cocida con vinagre deshace las durezas y las escrúfulas.

El mismo Dioscórides, cita que las lentejas, con meliloto o con membrillo, mezcladas con aceite perfumado de rosas es tratamiento de las inflamaciones de los ojos y del ano, para inflamaciones del ano de más entidad y grandes fístulas, se mezclan con cortezas de granada, o rosas secas cocidas, y miel; para úlceras gangrenadas la misma mezcla o también con agua de mar, para las flictenas, herpes, erisipelas y sabañones, como se ha dicho antes, para las mamas inflamadas, con coágulos de leche o a punto de reventar, conviene una cataplasma de mostaza cocida con agua de mar (López y Cortés, 2006).

Las semillas de nabo se emplean para hacer más liso la piel del rostro y de todo el cuerpo, mezclando una cantidad igual de harina de lentejas bastardas, de cebada, de trigo y de altramuza (Segura y Torres, 2009).

La Ficha 11 recoge los datos más representativos de las lentejas. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 11. Lenteja *Lens culinaris* Medik.

|  | Nombre romano | <i>Lens</i> | | |
|--|------------------------|--|--|---|
| | Siembra | Se siembra en estiércol, en terreno pedregoso, entre la canícula y el solsticio de otoño aproximadamente en noviembre. Florecen en 40 días. En febrero se planta en arena fina | | Teofrasto, Catón, Varrón, Columela, Plinio, Paladio |
| | Morfología | Tallo tortuoso, leñoso, Al tener vainas posee pocas semillas | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se diluye la serpiente en vinagre, se ponen al sol, se frota con aceite y se conservan en tinajas con aceite y tapadas con ceniza, | | Catón, Varrón |
| | Uso alimentario | Los consumían frescos y crudos como golosinas. Platos de lentejas solas y para elaboración de menestra | | Apicio, Marcial |
| | Uso medicinal | Las lentejas estríen. Con miel para las costras y para limpiar la piel. Uso tópico en condilomas. Si se ingiere continuamente es perjudicial para el estómago | | Celso, Columela, Dioscórides |

4.6. Hortalizas

4.6.1. Generalidades de hortalizas

Desde la Prehistoria el hombre aprovechaba los recursos a su alcance, y los vegetales eran el complemento de su alimentación: pequeños frutos fácilmente recolectables, raíces tiernas, semillas o brotes de hojas. En la medida que se hizo el hombre más sedentario empezó a cultivar pequeñas porciones de terreno alrededor de sus viviendas (Martínez-Llopis, 1995) sobre todo plantas especialmente útiles para la alimentación. Va escogiendo semillas de las plantas silvestres, comienza a labrar la tierra y se hace agricultor. Aprende a cultivar árboles frutales como palmeras, higueras y demás árboles de fruto comestible.

Por su parte, la Biblia (cuya antigüedad data de 1000 años a.C.), nos informa en el Génesis (3, 9) de que tras la creación, Dios separó las aguas de la tierra y de ella surgieron

las plantas. Una vez creado el hombre, Dios colocó a los dos primeros seres humanos en el Jardín del Edén, donde vivían rodeados de especies vegetales con: “Toda clase de árboles deleitosos a la vista y buenos para comer” Génesis (3, 8) (Segura y Torres, 2009).

Los poemas homéricos citan también la agricultura como una de las ocupaciones básicas de la que conocían los instrumentos necesarios y las técnicas de obtención. Celebraban fiestas de recolección que representan los cultivos mediterráneos de hortalizas y árboles frutales entre otros.

Sin embargo en la antigüedad más remota no se pueden diferenciar los conceptos de hortaliza y fruta como encontramos en el Génesis (3, 8): “el Señor Dios plantó un huerto, el Edén, al oriente y en él puso al hombre que había formado. En el Cantar de los Cantares (2, 12), se habla de flores, higueras, viñas, frutos, nardo, azafrán, canela y cinamomo y también de árboles de incienso, mirra, aloe y los mejores bálsamos (4, 13).

Aunque la Península Ibérica era rica en metales preciosos, lo que atrajo la codicia de fenicios, griegos y cartagineses, eran también sus muchas otras riquezas (vid, olivo, pesca, caza). Entre ellas y por las condiciones del clima se cultivaban higos en la Bética y Edetania; cerezas en Lusitania o granadas en la Bética cuya calidad desbordaba los mercados que surtían a Grecia y Roma (Martínez-Llopis, 1995).

En el Cuadro 13 se incluyen las hortalizas más utilizadas en el mundo romano.

Cuadro 13. Principales hortalizas utilizadas en el mundo romano y formas de consumo

| Hortalizas | Cruda | CC | CS | S | CV | Autores |
|------------|---------|-----------------|-------------------------|----|----|---|
| Achicoria | Sí | Con vinagre | Vinagre, garum y aceite | Sí | No | Plinio Dioscórides |
| Ajo | Seco | No | No | Sí | Sí | Teofrasto Dioscórides Apicio Plinio Galeno Paladio |
| Apio | No | Sí | Vinagre | Sí | Sí | Columela Dioscórides Apicio Paladio |
| Calabaza | Sí | Sí | No | No | Sí | Teofrasto Dioscórides Apicio Plinio Paladio |
| Cebolla | No | Agua de salitre | Vinagre Sal | No | Sí | Teofrasto Columela Dioscórides Marcial Apicio Paladio |
| Nabo | No | Sí | Hidromiel | No | Sí | Teofrasto Columela Apicio Plinio Paladio |
| Pepino | Pelados | Sí | Salmuera | No | Sí | Teofrasto Dioscórides Apicio Plinio |
| Puerro | No | Sí | No | No | Sí | Teofrasto Dioscórides Apicio Plinio Paladio |
| Rábano | No | Sí | Miel Vinagre | No | Sí | Apicio Plinio Paladio |
| Zanahoria | No | Sí | No | No | Sí | Teofrasto Apicio Plinio Paladio |

CC = cocida CS = conservada S = silvestre CV = cultivada

4.6.2. Acelga *Beta cicla* L.

La acelga fue llamada por los romanos *Beta siluatica*.

4.6.2.1. Generalidades de la acelga

Plinio (s. I) (NH libro XIX capítulo VIII) dice: “*hacen los latinos dos géneros de acelgas: la acelga de invierno y la de otoño, según la estación en que se siembre; sin embargo, se las **siembra** también en junio*” y Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro X capítulo XIII): también establece que se puede sembrar hacia primeros de octubre en lugares muy secos (Moure, 1990; Hernández, 1999).

Este mismo autor en el libro III capítulo XXIV; en el libro VII capítulo IV y en el libro VIII capítulo I recomienda sembrar la acelga en febrero, junio, julio o puede enterrarse durante todo el verano en julio (Moure, 1990).

Plinio (s. I) (NH libro XIX capítulo VIII) se trasplanta en otoño cuando han comenzado a tener cinco hojas. En lo que coincide Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXIV): añadiendo que requiere tierra mullida y sitio húmedo, untando las raíces con abono fresco. Debe ser cavada a menudo y estar completamente llena de estiércol (Moure, 1990; Hernández, 1999).

Teofrasto (371- 287 a.C.) (*Historia de las Plantas* libro I capítulo 3, 2) haciendo mención a la **morfología** dice que: “la acelga adquiere en el cultivo un gran tamaño, tiene hojas que son carnosas y cuenta con raíces carnosas, dulces y agradables para comer” (Díaz-Regañón, 1998).

4.6.2.2. Uso alimentario de la acelga

Aunque Celso (25 a.C.- 50) (*De médica* libro II capítulo XXI) las consideraba como alimento de jugo malo, se guisaban como las coles y se les añadía como condimento una generosa cantidad de mostaza para corregir su insipidez (Blánquez, 1966; Martínez-Llopis, 1995).

Por su parte Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* expone numerosas recetas sobre las acelgas: Así, en el Libro IV, capítulo V, 1 habla de acelgas hervidas con puerros, apio, bulbos y caracoles, legumbres y especias. En otras recetas aparecen con acompañamiento de puerros, pimienta, vino dulce, malva, erizos de mar, aceite y garum.

4.6.2.3. Uso medicinal de la acelga

Dioscórides (40- 90) (libro II capítulo 123) establece: “la acelga negra cocida con lentejas, es más restrictiva del vientre. La blanca lo molifica; aunque ambas, por la nitrosidad que hay en ellas, son cacoquímicas; por lo cual su zumo, instilado en las narices con miel, purga la cabeza y es útil a las otalgias. La decocción de sus raíces y de sus hojas limpia la caspa y las liendres, mitiga los sabañones, si se bañan con ellas. Las hojas crudas en forma de cataplasma para las alopecias, previamente rascadas, y las llagas corruptivas. La acelga cura los exantemas y quemaduras de fuego y erisipelas” (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro III sátira 47) establece que las acelgas no son inútiles para el vientre perezoso (Montero, 2004).

Plinio (s. I) (HN libro XX capítulo VIII) recoge: *“la raíz fresca de la acelga blanca o negra, es eficaz, contra las mordeduras de las serpientes; la acelga blanca, cocida y tomada con ajo crudo lo es contra las tenias. Las hojas de acelga negra, cocidas en agua, hacen desaparecer la tiña. Su jugo calma los dolores de cabeza y los vértigos; igualmente, instilado en los oídos, calma los zumbidos. Las raíces de las negras cocidas en agua aprovechan contra la caspa”*.

El mismo Plinio, cita también: *“es diurético, cura, en lavativa, la disentería y la ictericia y calma también el dolor de muelas. El jugo, en loción, es bueno contra las heridas hechas por las serpientes, pero sólo el que se exprime de la raíz. La acelga negra misma, en decocción, es el remedio contra los sabañones. La acelga blanca calma los lagrimeos, aplicadas sobre la frente, y la erisipela, mezclada con un poco de alumbre y machacada sin aceite: de esa manera también es remedio contra las quemaduras”*.

Cita también: *“tiene también un uso tópico contra las erupciones de pústulas y, cocida, contra las úlceras de contornos sinuosos; cruda, para las alopecias y las úlceras que manan de la cabeza. Su jugo, instilado en los orificios nasales con miel, purga la cabeza. Se hace cocer ligeramente la acelga con lentejas, añadiendo vinagre, para relajar el vientre. Cocida más, detiene los flujos del estómago y el vientre”*. Además, cita: *“Existe también una acelga silvestre. Sus hojas se emplean para las quemaduras, son astringentes cuando se las prueba. Su semilla es bueno para los disentéricos”* (Hernández, 1999).


Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo II, 3) recomienda la ingestión de acelgas hervidas como remedio para el vientre (Vázquez, 2007).

4.6.2.4. Otros usos de la acelga

Plinio (s. I) (NH libro XIX capítulo VIII) refiere una aplicación para las hojas de acelga: *“cuando el sabor del vino, en un tonel, se deteriora por la col, se dice que recobra el sabor natural si se sumergen en él unas hojas de acelgas”* (Hernández, 1999).

En la Ficha 12, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la acelga *Beta cicla* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 12. Acelga *Beta cicla* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|---------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Beta silvatica</i> | | |
| | Siembra | Febrero, junio julio y octubre en tierra mullida y húmeda. Untado con estiércol | | Plinio y Paladio |
| | Morfología | Hojas carnosas. Raíces carnosas y dulces | | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Con mostaza para corregir su insipidez. Hervida con puerros y apio. Con vino dulce, nueces y garum. Con malva y erizos de mar. Con cebada y legumbres | | Celso, Apicio |
| | Uso medicinal | La decocción de sus raíces limpia la caspa y las liendres. Mitigan los sabañones si se lavan con ellas. Las hojas crudas en cataplasma para las alopecias. Son útiles para el vientre perezoso. La raíz fresca contra las mordeduras de las serpientes. El jugo de la raíz calma el dolor de cabeza y los zumbidos. Contra las erupciones de pustula | | Dioscórides, Marcial, Plinio y Apicio |
| | Otros usos | Si el vino se estropea por una col se incorpora una acelga para corregirlo | | Plinio |

4.6.3. Achicoria *Cichorium intibus* L.

La achicoria fue llamada por los romanos *Intubum agreste*.

4.6.3.1. Generalidades de la achicoria

En cuanto a la **siembra**, Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III) establece que: la achicoria se puede plantar a principios del otoño en países fríos porque aguanta bien (Tinajero, 1879).

Referencias en cuanto a la **morfología** encontramos en Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo XI): el tallo es grande y con muchas ramificaciones, escurridizo y difícil de quebrar. En el libro VII, capítulo 11, 3: De la raíz principal nacen raíces secundarias, por tanto es una planta difícil de exterminar que rebrota después de arrancarla. En la sumidad del tallo hay un receptáculo que contiene las semillas. En el libro I, capítulo

10, 7: Los cabillos de la achicoria nacen directamente de las raíces. Tiene hojas anuales y basales que brotan después de la Pléyade. En el libro VII, capítulo 7, 3: Nacen de raíces o de semillas y brotan después del orto de la Pléyade. Al llegar la primavera echan hojas y tallos. Y Libro VII, capítulo 9, 2: Florece en etapas sucesivas que se prolongan hasta el otoño. Por eso conservan la flor más tiempo (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo VIII) dice que: *“la endibia (variedad de la achicoria), que se parece mucho a la lechuga, presenta dos especies. En la especie silvestre, la mejor es la de verano (...) que es negra; la menos buena, la de invierno, que es más blanca* (Hernández, 1999).

Dioscórides (40- 90) (*Materia medica* libro 2 capítulo 132): *“planta cultivada. La silvestre tiene las hojas más anchas y sienta mejor al estómago que la cultivada. También hay dos tipos de la cultivada, una es parecida a la lechuga y de hojas anchas, la otra es de hojas estrechas y amarga* (López y Cortés, 2006).

4.6.3.2. Uso alimentario de la achicoria

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VIII capítulo 7, 1): las considera verduras por ser plantas cultivadas, de las cuales una llamada dulce es la *Chondrilla juncea* (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo IX) refiere que: para aliñar las achicorias se debe salar en un lebrillo. Dejándolas en él un día y una noche hasta que arrojen la salmuera (Tinajero, 1879).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo XVIII 1) recomienda: prepararlas con garum, aceite y cebolla picada y en invierno en lugar de las lechugas, emplear achicoria con salsa picante, o miel y vinagre fuerte (Hernández, 1999).

4.6.3.3. Uso medicinal de la achicoria

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo VIII) dice que: *“refrigera la achicoria comida (...) cocida y en zumo relaja el vientre y aprovecha al hígado, riñones y estómago. Si se cuece en vinagre quita los dolores de la vejiga”. Ambas (tanto la negra como la blanca) son amargas, excelentes para el estómago* (Hernández, 1999).


Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2 capítulo 132): *ambas son astringentes, enfriadoras y buenas para el estómago. Retienen el vientre si se toman cocidas con vinagre; son mucho más digestivas las salvajes. Ingeridas favorecen el estómago cansado y con ardores, en cataplasma, solas o con harina de cebada, son útiles a los que sufren del corazón y ayudan a los gotosos y las inflamaciones de los ojos. La planta y su raíz en cataplasma benefician a los mordidos por escorpión y en las erisipelas con harina de cebada. Su jugo, con albayalde y vinagre, sirve de ungüento a los que precisan de enfriamiento*” (López y Cortés, 2006).

4.6.3.4. Otros usos de la achicoria

Para Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXVII), la achicoria era un alimento refrescante (Blánquez, 1966).

En la Ficha 13, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la achicoria *Cichorium intibus* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 13. Achicoria *Cichorium intibus* L.

| | | | |
|---|-----------------|--|------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Intubum agreste</i> | |
| | Siembra | Plantar a principios de otoño en países fríos | Columela |
| | Morfología | Raíces secundarias, tallo grande, hojas anuales y basales; semilla brota en primavera. Presenta dos especies silvestre y cultivada. Planta cultivada con dos tipos: una de hojas anchas parecida a lechuga y otra de hojas estrechas y planta silvestre con las hojas más grandes. | Teofrasto Plinio Dioscórides |
| | Uso alimentario | Se considera verdura por estar cultivada. Preparar con garum, aceite y cebolla picada. Aliño con sal en un lebrillo día y noche. | Teofrasto Apicio Columela |
| | Uso medicinal | Achicoria cocida y en zumo relaja el vientre y cocida con vinagre para vejiga. Con cataplasma para el corazón; raíz en cataplasma para picaduras de escorpión. | Plinio Dioscórides |
| | Otros usos | Refrescante | Celso |

4.6.4. Ajo *Allium sativum* L.

El ajo fue llamado por los romanos *allium*

4.6.4.1. Generalidades del ajo

Para **sembrar** el ajo común según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) es buena época en marzo (libro XII capítulo VI); o en noviembre y diciembre (libro XIII capítulo III) en tierra muy blanca, mullida, labrada y sin estiércol. Se harán en los bancales unos surcos y en sus lomos se podrán las semillas a una separación de cuatro dedos sin que estén excesivamente hundidas (Moure, 1990).

Varios autores describen la **morfología** del ajo. Entre ellos, Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 6, 9) comenta que: el ajo presenta las raíces insertas en el centro de la cabeza son verdaderas raíces receptoras de sustancias alimenticias llamadas de reproducción subterránea. En libro I, capítulo 10, 7: Los cabillos nacen directamente de las raíces. En el libro VII capítulo 2, 1: Se necesita la raíz para plantarlos. Los tallos son anuales solamente. Es evidente también que se obtienen por semillas. En el libro VII, capítulo 4, 11 en el caso del ajo hay más de una clase de planta. El ajo se planta, dividido en dientes, poco antes o después del solsticio. Hay diferentes clases: el temprano y el tardío, porque hay un ajo que madura en sesenta días. Hay una variedad que sobresale por su tamaño, concretamente la llamada *cipris*, que no se cuece, sino que se usa en ensaladas y, cuando se machaca, crece prodigiosamente formando una masa espumosa. Algunos no tienen dientes y, por eso, no pueden dividirse. La delicadeza de gusto y olor, así como el vigor, estriban en la situación y en el cultivo, como ocurre con otras hierbas. El ajo completa su madurez a partir de la semilla, pero lentamente, ya que en un primer año produce una cabeza parecida a la del puerro y, al año siguiente, echa dientes, adquiriendo, en el tercer año, su completo desarrollo. En el Libro VII capítulo 8, 2: el ajo tiene el tallo delgado y no tiene tallos laterales. Y libro VII, capítulo 13, 4: Los bulbos de los ajos crecen juntos y en masa porque echan retoños de la raíz (Díaz-Regañón, 1988).

Y Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2 capítulo 152) añade: hay una variedad cultivada y de huerta que en Egipto sólo tiene una cabeza y es blanco. Llamen *aglithas* sus dientes. Hay otra variedad silvestre que se llama ajo de serpiente (López y Cortés, 2006).

4.6.4.2. Almacenamiento del ajo

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VI): “los ajos se conservarán si se meten en pajas o si se cuelgan a ahumar” (Moure, 1990).

4.6.4.3. Uso alimentario del ajo

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro IV capítulo I, 3) emplea el ajo en algunas recetas por ejemplo en la *sala cattabia*, macerando miga de pan con agua y añadiendo ajo, pimienta, miel, menta, queso de vaca y recubierto de nieve. Y en otra receta (libro IX capítulo XI, 12), lo mezcla con comino, pimienta y garum (Vázquez, 2007).

4.6.4.4. Uso medicinal del ajo

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) consideraba el ajo como alimento de jugo malo, como flatulento (capítulo XXVI) y como relajante del vientre (capítulo XXIX) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 152) establece: “tiene propiedad acre, calorífera, mordicante, secretora de gases y causa molestias al vientre; reseca el estómago y provoca la sed. Comido expulsa la tenia y provoca la orina (...), tras triturarlo con vino, conviene a los mordidos por víbora y a los que sufren almorranas (...). En cataplasma (...) se puede usar para mordidos de perro rabioso (...). Aclara las carrasperas y alivia las toses antiguas; si se come crudo, cocinado o cocido; destruye los piojos y liendres; si se bebe en decocción con orégano.

Cita también: quemado y empanado con miel, sana en ungüento las contusiones oculares y las calvas. Para las calvas, con perfume de nardo; mientras que con sal y aceite es tratamiento de erupciones cutáneas. Desprende con miel pecas, excrecencias cutáneas, descamaciones, caspas, lepra blanca, lesiones leprosas. Recocado con astilla de pino y con incienso y, dejando que se disuelva en la boca, alivia los dolores de dientes; es cataplasma para la mordedura de la musaraña con hojas de higuera y comino. La decocción de sus pelos es baño de asiento que expulsa menstruosos y secundinas; lo mismo en sahumerio” (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo VI) dice: “el ajo es muy energético y eficaz contra los trastornos originados por los cambios de agua y de residencia. Su olor ahuyenta a las serpientes, los escorpiones (...), en particular, contra la mordedura de la serpiente

hemorroide, tomado en vino y arrojado en el vómito". Es eficaz contra *"las musarañas, de mordedura venenosa"*(...), *"porque vence al acónito"* (...) *"e igualmente al beleño y los mordiscos de los perros, cuando se aplica con miel sobre las heridas"* (Hernández, 1999).

El mismo autor cita también: *"contra las picaduras de serpientes se hace con él, asado con sus colas, un remedio tópico muy eficaz en aceite, así como para las excoiaciones del cuerpo debidas al frotamiento, incluso cuando se han formado ya ampollas. Hipócrates ha estimado incluso que las fumigaciones (...) han curado las ulceraciones húmedas de la cabeza con su ceniza mezclada con aceite"*.


Y además, *"el dolor de muelas se alivia con tres dientes de ajo machacados en vinagre y también si se lava la boca con una decocción de ajo o si se pone el ajo mismo en los dientes cariados. Se instila también su jugo en los oídos con grasa de ganso. Detiene la pitiriasis y la tiña, en bebida o en fricción con vinagre y bicarbonato; los catarros, cocido con leche o machacado y mezclado con queso blando; de este modo, alivia también la ronquera en un batido de guisantes o de habas"*.

Plinio cita también: *"pero en general, es mejor cocido que en crudo y mejor aún hervido que tostado; preparado así, es mejor también para la voz. Expulsa las tenias y los demás gusanos intestinales, cocido en vinagre con miel; en gachas es un remedio contra el pujo. Hervido, se han hecho aplicaciones en los dolores de sienes y, cocido y machacado con miel, sobre las pústulas; es bueno para la tos, cocido con grasa rancia o con leche, si se escupe sangre o pus, cocido sobre brasas con una dosis igual de miel; para las distensiones y desgarrones musculares, tomado con sal y aceite"*.

El mismo Plinio cita: *"con grasa, cura los tumores sospechosos; con azufre y resina, extrae los tumores de las fístulas; con pez, hace también salir las astillas de caña. Limpia la lepra, los hongos, las pecas y las cura con orégano o reduce usado en ceniza, en loción con aceite y garo; cura también del mismo modo la erisipela; quemado y con miel, devuelve a los cardenales y moratones su color normal"*. Cita también: *"Se cree que cura también la epilepsia (...) y un diente de ajo, bebido con un óbolo de laserpicio en vino astringente, expulsa también la fiebre cuartana"*. Y, *"Se cree también que es afrodisíaco, machacado con culantro verde y bebido disuelto en vino puro. Tiene como inconveniente que debilita la vista, causa flatuosidades, perjudica al estómago y, si se toma en gran cantidad, produce sed"* (Hernández, 1999).

En la Ficha 14, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el ajo *Allium sativum* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 14. Ajo *Allium sativum* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|-------------|
|  | Nombre romano | <i>Allium</i> | | |
| | Sembrar | Marzo o noviembre en tierra mullida, labrada y sin estiércol | | Paladio |
| | | Raíz inserta en la cabeza; tallos anuales; tallo delgado | | Teofrasto |
| | | Ajo cultivado y silvestre | | Dioscórides |
| | Almacenamiento | Se meten en pajas o se ahuma | | Paladio |
| | Uso alimentario | Flatulento y relajante del vientre | | Celso |
| | | Sala cattabia con miga de pan y ajo | | Apicio |
| | Uso medicinal | Corrosivo y quema | | Celso |
| | | Acre, calorífera, reseca el estómago. En cataplasmas contra mordisco de perro y piojos y lindres. Quemado y empanado con miel para contusiones oculares. Desprende con miel pecas, excrecencias, caspas, lepra blanca; lesiones leprosas | | Dioscórides |
| | | Su olor ahuyenta las serpientes, los escorpiones, contra las musarañas, contra la picadura de serpiente. Tres dientes de ajo para dolor de muelas, detiene la tiña y la pitiriasis. Expulsa tenias, en gachas contra el pujo, cocido contra dolor de sien. Cocido con leche es bueno para la tos. causa flatulencias, en gran cantidad produce sed. Cura la epilepsia, limpia la lepra, los hongos, las pecas. | | Plinio |

4.6.5. Apio *Apium graveolens* L. var. *Sylvestris*

El apio silvestre fue llamado por los romanos *Apium rusticum* y el Apio de monte, *apium*.

4.6.5.1. Generalidades del apio

Referencias a la **siembra** del apio, aparecen en Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro V capítulo III), que dice es bueno sembrar el apio en marzo, mayo (libro VI capítulo VII), junio (libro VII capítulo IV) en lugares calurosos y en los fríos, en tierra con agua abundante, aunque puedan nacer incluso en terreno seco, si fuera menester; se sembrará prácticamente todos los meses, desde el comienzo de la primavera hasta finales

de otoño. De su misma especie es el apio caballar, si bien un poco más duro y amargo, y el apio palustre, de hoja suave y cogollo tierno, que nace en las charcas (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 4, 3) dice que: si se siembra la semilla pisoteada y apisonada, el apio se torna cesposo. En el libro VII capítulo 1, 2 - 3: la siembra se hace después del solsticio de invierno en enero. Germina con dificultad porque tarda entre 40- 50 días. Y en el libro VII, capítulo 3, 4 - 5: Si se siembra en el mismo lugar determinada cantidad de semilla se obtiene una buena cosecha. Aconsejan envolver la semilla en un trozo de tela y llenar el hueco, después de golpear con un martillo en una estaca y de llenar el hoyo de estiércol y tierra (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III) establece que “tanto la semilla como la planta del apio se debe sembrar después del idus de Mayo y el apio caballar se debe plantar en Agosto hacia las fiestas de Vulcano. El apio requiere agua por tanto se suele poner junto a una fuente”. “El apio caballar se ha de sembrar de semilla en un terreno cavado con el pastino” (Tinajero, 1879).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 8, 1) dice que: es una planta herbácea de las marismas. En el libro VII, capítulo 2, 5, 8: tiene una sola raíz gruesa y muy hundida en la tierra. Produce raíces adventicias gruesas, carnosas. El brote lateral procede de la mitad de la raíz y no del punto de donde aquélla tiene su comienzo. En el libro VII, capítulo 1, 6: prospera antes si proceden de semilla vieja. El fruto se da cada dos años. libro VII, capítulo 2, 2: al no ser bulbosa echa raíces de las que nacen hojas y tallos. En el libro I, capítulo 2, 2: el apio da fruto bianualmente. En el libro I, capítulo 9, 4: el apio conserva las hojas en las ramas altas y pierden las de abajo. Libro I, capítulo 10, 7: Cuando surge el tallo aparecen las hojas. En libro VII, capítulo 6, 3, 4: el apio caballar, el apio de los pantanos (*Apium graveolens* L.) y el apio de montaña difieren entre sí y con la especie cultivada. El apio que crece a orillas de los canales de riego y en los pantanos tienen escasas hojas y no es basto, sino que se asemeja algo al apio cultivado en olor, gusto y aspecto. El apio caballar tiene la hoja parecida a la del apio de los pantanos, pero es basto, de gran tallo, raíz gruesa y fruto negro. Crecen en todas partes. El apio de montaña posee diferencias aún mayores con una raíz delicada y el fruto más pequeño. Y en el Libro IX, capítulo 1, 4: el jugo del apio es semejante a la mirra. Tiene las mismas virtudes que el de huerta (Díaz-Regañón, 1988).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro III capítulo 65) comenta que: el apio de monte tiene un: “*Tallo de un palmo a partir de la raíz fina, en torno a él ramitas y cabezuelas semejantes a la cicuta, pero bastante más finas, sobre la que está el fruto alargado, acre, de*

buen olor, parecido al comino. Crece entre rocas y lugares montañosos". Recalca (III, 67) que el apio caballar es el apio silvestre pero para los romanos era *olusatrum* (López y Cortés, 2006).

4.6.5.2. Almacenamiento del apio

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo LVI) recomienda arrancar la raíz en el mes de enero o febrero, antes que crezca el tallo del apio caballar, limpiándola de tierra. Echarla en sal y vinagre durante 30 días y así se descortez. La médula troceada se coloca en frasco de vidrio y se le agrega hierbabuena, pasas, cebolla, miel y harina tostada, después se añade arrope y vinagre, se mezcla bien y se tapa. De esta forma estará listo el apio para ser consumido junto con el caldo que le acompaña (Tinajero, 1879).

4.6.5.3. Uso alimentario del apio

En la obra de Apicio *De re coquinaria* aparecen una serie de elaboraciones de apio. Así en el libro III, capítulo XV 2, 3 el apio cocido y troceado en puré de verduras y garum. En otras recetas que hemos encontrado utiliza la semilla de apio para preparación de diferentes salsas de acompañamiento de erizos de mar, caracoles, pato o grulla cocida, perdiz cocida, el francolín cocido, la tórtola hervida, paloma hervida, oca hervida, flamenco asado, escalopes, riñones asados, jabalí asado, jabalí hervido, ciervo hervido, ciervo asado, lechón, liebre cocida, trufas, calamar, sepia, atún asado, sardinas, ostras, ortigas de mar, morena hervida, dorada asada y carne de pollo (Vázquez, 1999).

4.6.5.4. Uso medicinal del apio

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 6, 3) refiere que: el apio de montaña tomado con vino seco sirve para las enfermedades de la mujer (Díaz-Regañón, 1988).


Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo VI): recoge numerosas virtudes atribuidas al ajo como curativo, de las que extraemos: "*curan las mordeduras de todos los animales venenosos*"; "*item el beleño y mordeduras de perro en que se aplica con miel, y para las mordeduras de las serpientes, bebido con sus ristras. Untase (...) con aceite en las partes descocidas del cuerpo o en las que se levantan en ampollas*"; "*comido con vino y vomitado luego aprovecha particularmente a las almorranas*"; "*disminuye el dolor de las muelas tres cabezas majadas en vinagre o enxaguadas con el agua de su cocimiento poniendo el mismo*

ajo en su concavidad”; “en vinagre y en salitre cura la enfermedad de los piojos”; “cocido con leche o majado y mezclado con queso fresco ablandan la ronquera”; “Cocido en vinagre y miel expelle las lombrices, reduce a su natural color los cardenales, quemado y mezclado con miel”.

“Sus hojas, aplicadas, ablandan las durezas de los pechos, y cocido en el agua la hace más suave de beber y mitiga especialmente con el zumo de su raíz, mezclada con vino, los dolores de los lomos, y destilado en los oídos su cocimiento remedia la graveza de oír. Mueve con su simiente la orina, la regla y pares; aplicado con clara de huevo o cocido en agua y bebido, cura los males de los riñones, y desleído en agua fría las llagas de boca. Su simiente con vino o la raíz con vino añejo quiebra las piedras de la vejiga. Dase también su simiente a los que están enfermos de ictericia, en vino blanco” (Hernández, 1999).

En la Ficha 15, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el apio *Apium graveolens* var. *Sylvestris*. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 15. Apio *Apium graveolens* L var. *Sylvestris*

| | | | | |
|--|-----------------|--|---------------|-------------|
|  | Nombre romano | <i>Apium rusticum</i> | Apio de monte | Apio |
| | Siembra | En marzo, mayo, junio en lugares calurosos y fríos. O todos los meses desde la primavera a finales de otoño | | Paladio |
| | | Después del solsticio de invierno La semilla pisada da un apio cesposo. Germina con dificultad entre 40- 50 días | | Teofrasto |
| | | Después de los Idus de mayo. El apio se pone junto a una fuente porque necesita agua | | Columela |
| | Morfología | Es una planta herbácea de las marismas. Tiene una raíz gruesa. El fruto se da bianualmente. El jugo del apio es similar a la mirra | | Teofrasto |
| | | Tallo de un palmo a partir de la raíz fina | | Dioscórides |
| | Almacenamiento | Arrancar la raíz en el mes de enero o febrero limpiándola de tierra. Echar sal y vinagre 30 días. Descortezar. La médula se pone en un frasco con hierbabuena y vinagre | | Columela |
| | Uso alimentario | Cocido en puré de verduras, semillas con tallos de cardo, apio cocido con caracoles, para perdiz hervida, flamenco asado, riñones asados, jabalí asado, ciervo asado, lechón asado, liebre cocida, trufas frescas, calamar relleno, sepia rellena, atún asado, morena hervida, dorada asada y ostras | | Apicio |
| | Uso medicinal | Apio silvestre con vino seco para enfermedades de la mujer | | Teofrasto |
| | | Curan las mordeduras de las serpientes, disminuyen el dolor de muelas, cocida con leche para la ronquera, las hojas ablandan las durezas, mueve la regla. | | Plinio |

4.6.6. Calabaza *Lageraria siceraria* (Molina) Standl.

La calabaza fue llamada por los romanos *cucurbita*.

4.6.6.1. Generalidades de la calabaza

Las calabazas crecen espontáneamente en África tropical y en el Sur de Asia. Parece que llegaron directamente de Egipto a Italia.

Para **sembrar** la calabaza Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III) establece que: la calabaza se ha de sembrar hacia las calendas de abril, en terreno con agua. Se han de plantar las semillas del medio de la calabaza y ponerlas boca abajo para que los frutos sean más gruesos. Las destinadas para comer se deben tomar del cuello (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX): en marzo y (libro VI capítulo V) mayo deben sembrarse. Necesita suelo graso, húmedo, abonado y suelto. Es característico que las semillas que nacen en su punta producen calabazas alargadas y delgadas; en cambio, las que estaban en el cogollo las dan más gruesas, y, las del fondo, aplastadas, si se entierran con las puntas hacia abajo (Moure, 1990).

Referente a su **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 2, 4) dice que: las semillas están separadas y dispuestas en hileras. En el Libro I, capítulo 13, 3 establece que: “*La calabaza tiene una flor encima de los frutos y mientras los frutos están madurando, las flores se mantienen durante mucho tiempo*”. Y en el libro VII, capítulo 2, 9: tiene las raíces cortas. Las plantas de verano tienen menos vigor que las de invierno. La semilla no conserva su poder germinativo más de cuatro años (Díaz-Regañón, 1988).

Y Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 176) comenta: “*El fruto es redondo, amargo en extremo, que se debe recoger cuando empieza a tener el color amarillo*” (López y Cortés, 2006).

4.6.6.2. Uso alimentario de la calabaza

Considerada por Celso (25 a.C.- 50) (*De medicina* libro II capítulo XX), como alimento de jugo bueno; hervida, para hacer espesos los humores (capítulo XXIV)) y como alimento refrescante (capítulo XXVII) (Blánquez, 1966).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria*, recoge varias recetas de calabaza. Así en el libro III, capítulo IV, 8 prepara calabazas hervida con gallina; melocotones y dátiles. En otras recetas aparecen los aliños de diferentes tipos de elaboraciones de las calabazas hervidas, cocidas o hervidas con garum, sesos, huevos, pimienta, fécula, comino, gallina, melocotones.

Otro autor que hace referencia a la calabaza es Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XI sátira 31): “*la calabaza se puede comer tanto de primer plato, segundo plato o como postre e inclusive se elaboran insípidos pasteles*” (Montero, 2005).

4.6.6.3. Uso medicinal de la calabaza

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 134), refiere: *“la calabaza comestible, majada cruda y aplicada en forma de cataplasma, mitiga las hinchazones y apostemas. Su raedura (...) en cataplasma (se aplica) en la cabeza a los niños con fiebre; y son útiles, igualmente, contra las inflamaciones de los ojos y de la podagra. El zumo de las raeduras, instilado, y con aceite rosado, es útil contra las otalgias. En unción contra la fiebre. El zumo de toda la calabaza cocida y exprimida, si se bebe con un poco de miel y de nitro, relaja suavemente el vientre. Y si, vaciada por dentro la calabaza cruda, se le echa vino, se expone al sereno, se bebe y molifica con suavidad el vientre”*.

E incide, en el libro IV, capítulo 176: *“la médula del fruto tiene virtud purgativa si se toma con hidromiel, con nitro, con mirra y con miel cocida, en forma de píldoras. Esas esferillas secas, majadas, se mezclan útilmente en los clísteres que se aplican contra la ciática, contra la perlesía, contra los cólicos, purgando flema, bilis, raeduras, a veces también humores sanguíneos. Aplicadas, destruyen los fetos. Son un enjuagatorio contra las odontalgias. Si se cuece en ella aguamiel o vino dulce y, una vez dejado al sereno, se ha de beber, purga los humores gruesos y raeduras. Sienta muy mal al estómago. Se hacen con ella calas, para la evacuación de excrementos. El zumo de la verde, aplicado, es conveniente contra la ciática”* (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo III) dice: *“masticada, su jugo es bueno para el estómago. Las píldoras que se hacen de su harina seca y tomada sola, evacua el vientre. En infusión, es también un remedio contra las afecciones intestinales, renales, lumbares y la parálisis. Después de quitadas las semillas, se hace cocer en hidromiel en una coluquintida hasta reducirlo a la mitad. Este preparado (se aplica) en enema”*.

Además, cita también: *“la coluquintida es buena también para el estómago, si toman 6 píldoras de polvo del fruto seco con miel cocida. En la ictericia, se toman 7 de las semillas y, a la vez, hidromiel. Su pulpa con ajeno y sal, alivia el dolor de muelas, y su jugo calentado con vinagre las fortifican y las aprietan. En fricción con aceite, calma los dolores de la columna vertebral, del lumbago y de las caderas. Además, liadas en número par en un pañuelo, se dice que curan las fiebres que los griegos llaman periódica”* (Hernández, 1999; Segura y Torres, 2009).


Cita también: *“la aplicación de la ceniza de su fruto seco cura las heridas* (Hernández, 1999).

4.6.6.4. Otros usos de la calabaza

Se colgaba ante el hogar, con lo que adquiría un sabor a humo que era muy apreciado (Martínez-Llopis, 1995). La calabaza esta representada en los mosaicos de villa Fortunata en Fraga (Zaragoza).

En la Ficha 16, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la calabaza *Lageraria siceralia* (Molina) Standl. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 16. Calabaza *Lageraria siceralia* (Molina) Standl.

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|----------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Cucurbita</i> | | |
| | Siembra | En las Calendas de abril en terreno con agua, las destinadas a comer se deben tomar del cuello. En marzo y mayo. Suelo graso, húmedo, abonado y suelto | | Columela Paladio |
| | Morfología | Semillas dispuestas en hilera, las plantas de verano peor que las de invierno, las semillas no germinan después de cuatro años. El fruto es redondo, amargo en extremo, recoger cuando esté amarillo | | Teofrasto Dioscórides |
| | Uso alimentario | Hervido, espesa los humores Calabaza hervida con garum, calabaza frita para gallina, hervida para pollo cocido, pato asado, gallina y melocotones. Se puede comer como primer plato, como segundo o como postre | | Celso Apicio Marcial |
| | Uso medicinal | En cataplasma mitiga las apostemas y las inflamaciones de los ojos. En unción contra la fiebre. La médula del fruto es purgante. En colutorio para las odontalgias. Sienta mal al estómago | | Dioscórides |
| | | Masticada para el vientre, las píldoras evacúan el vientre. En infusión para la parálisis. En fricción oleosa para el dolor de la columna vertebral y liadas en pañuelo contra la fiebre | | Plinio |

4.6.7. Cardo *Silybum marianum* Gaerther

El cardo común fue llamado por los romanos *Spina mollis*.

4.6.7.1. Generalidades de la cardo

Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo VIII) hace referencia a la **siembra** de los cardos: “*por el otoño en planta, y de simiente antes del 13 de noviembre. o en lugares fríos al tiempo Favonio (viento del oeste)*” (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo XI) recomienda plantar: en febrero, marzo (libro IV capítulo IX), mayo (libro VI capítulo V), octubre y noviembre. Al enterrarlos se les cortan las puntas de las raíces con una herramienta de hierro y se untan con estiércol. Se separan a una distancia de tres pies para que se extiendan, metiéndolos de dos en dos o de tres en tres en cada hoyo de un pie. Se añadirá ceniza varias veces durante el invierno en días secos y estiércol (Moure, 1990).

Morfologicamente es una planta vivaz que puede alcanzar una altura de tres palmos e incluso 1,60 m., comestible o de huerta. Sus pencas constituyen un gran alimento. Se utilizan aporcadas o sustraídas artificialmente de la luz, con lo cual resultan blancas y blandas (Segura y Torres, 2009).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 10, 6) establece que: “*tienen espinas (...) casi todas las plantas pertenecientes a la familia de los cardos, porque en todos ellos la espina es, como si dijéramos, la hoja. Y si las espinas no se consideran como hojas, habría que convenir que son plantas enteramente áfilas*” (Díez-Regañón, 1988).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro III capítulo 21), señala que el cardo corredor *Capitulum cardus* tiene hojas tiernas que se comían como verdura, en escabeche. Son anchas, ásperas en el contorno, con buen aroma en cuanto a sabor, al crecer se hacen espinosas en muchos de los salientes de los tallos. Sobre estos, en sus extremos, hay unas cabezuelas esféricas, rodeadas de espinas en círculo como una estrella, que son muy agudas y duras. De color verdoso o blanco y algunas veces azulado. Su raíz es alargada, ancha, negra en superficie, por dentro blanca, del grueso del pulgar, tiene buen olor y es aromática. Crece en llanos y lugares ásperos (López y Cortés, 2006).

4.6.7.2. Almacenamiento del cardo

Teofrasto y Plinio hacen alusión a la manera de conservar el cardo.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo 10) los tallos del cardo “*son comestibles si se los monda y son algo amargos; se conservan en salmuera*” (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo VIII) establece: “*consérvese en vinagre y miel, añadir raíz de laserpicio y comino*” (Hernández, 1999).

4.6.7.3. Uso alimentario del cardo

Se consideraba verdura de lujo, confitada con una mezcla de vinagre y miel perfumada con selfión y comino. Se importaba de la Bética o de Cartago. Hay una representación del cardo como símbolo del mes de septiembre en un mosaico de Fraga (Zaragoza) (Martínez-Llopis, 1995).

Así lo atestiguan diversos autores: Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VI capítulo 4, 7) afirma que “*una característica del cardillo bravío es no sólo que su raíz es comestible, tanto cocida como cruda, sino que cuando más gustosa resulta, es cuando la planta está en flor*” (Díaz-Regañón, 1988).

En el recetario de Apicio (s. I) (*De re coquinaria*), como aparece en el libro III, capítulo XIX, 2 un plato a base de cardo fresco con garum y huevos. Así, como aparecen otras con cardo hervido con pimienta, comino, garum, vino puro, salsa de fécula, ruda, garum y picadillo de sémola hervida o con cardo frito como en el libro III, capítulo XX, 1 con una sencilla salsa de garum y vino. Se preparaba en el libro V, capítulo II, 1 un guiso de lentejas a las que añade cardo (Vázquez, 2007).

4.6.7.4. Uso medicinal del cardo

Es un alimento apropiado para los diabéticos ya que disminuye la cantidad de azúcar en la orina. También favorece la secreción de bilis (Segura y Torres, 2009).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro III capítulo 21) establece que: “*tiene virtud calorífica. Si se bebe provoca la micción y la menstruación, resuelve los retortijones y las flatulencias. Es conveniente, con vino, a los que padecen del hígado y a los mordidos por serpientes, incluso si su mordedura es mortal. Se debe mezclar en general con semilla de*


zanahoria, en cantidad de un dracma. Se cuenta que, colgada como amuleto o en cataplasma, disipa las tumoraciones” (López y Cortés, 2006).

4.6.7.5. Otros usos del cardo

Según Columela (40 - 90) (*De re rustica* libro VII capítulo VIII) se utilizaba: “para elaborar queso, la leche se ha de cuajar con la flor de cardo silvestre o la grana del cardo guico” (Tinajero, 1879).

En la Ficha 17, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el cardo *Silybum marianum* Gaerther. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 17. Cardo *Silybum marianum* Gaerther

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|---|
|  | Nombre romano | <i>Spina mollis</i> | | |
| | Siembra | Se siembra en otoño y si es por simiente antes del 13 de noviembre En febrero, marzo, mayo, octubre y noviembre. Al enterrarlos se cortan las puntas de las raíces y se untan con estiércol | | Plinio Paladio |
| | Morfología | Planta vivaz de 1,60 m de alto, de hojas anchas que al crecer se hacen espinosas. Su raíz es alargada y negra | | Teofrasto, Dioscórides; Segura y Torres |
| | Almacenamiento | Tallos comestibles y amargos si los pelamos en salmuera. También con vinagre, miel raíz de laserpicio y comino | | Teofrasto y Plinio |
| | Uso alimentario | Raíz comestible tanto cocida como cruda En fresco con garum, huevos; hervidos, pimienta y comino; tallos con salsa de fécula. Frito con garum y vino. También con lentejas y especias La flor cuaja la leche para elaborar queso | | Teofrasto Apicio Plinio |
| | Uso medicinal | Disminuye el azúcar en orina, favorece la secreción de bilis. Bebido provoca micción, menstruación, resuelve retortijones y flatulencias. También para los que sufren de hígado | | Dioscórides; Segura y Torres |

4.6.8. Cebolla *Allium cepa*. L.

La cebolla fue llamada por los romanos *Cepa*.

4.6.8.1. Generalidades de la cebolla

Siembra Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III) resalta: las cebollas se han de sembrar en otoño. Requieren la tierra labrada con frecuencia y profusamente. Los tallos se caerán con el viento y esparcirán sus semillas (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro VIII capítulo II) indica: En julio se siembran las cebollas en lugares húmedos y fríos (libro XI capítulo XI) también recomienda sembrarlas en octubre, en noviembre (libro III capítulo XXIV), en diciembre (libro XIII capítulo III) y en febrero. La cebolla quiere un terreno graso, muy arado, regado y abonado. En él se harán bancales limpiándolos de todo rastro de hierbas y raíces. Se hará la siembra en días tranquilos y serenos, a ser posible, cuando sopla el austro o el euro. Si se siembran en cuarto menguante salen pequeñas y picantes; y si es en cuarto creciente, grandes y de sabor jugoso. Si se quiere que tengan las cabezas más grandes, se deberán arrancar todas las hojas; de esta manera, la savia se concentra en la parte inferior (Moure, 1990).

El desarrollo de la cebolla se encuentra referenciado en Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 2, 1): Se reproduce por un trozo de raíz.

En el libro VII, capítulo 2, 2: las plantas que se propagan por raíz perviven largo tiempo, aunque la planta sea anual. Por ello, las raíces de tales plantas rebrotan y se multiplican. La cebolla y el puerro también echan brotes; producen abajo una especie de cabeza bulbosa, de la que brotan las hojas, cosa que tiene lugar cuando ya el tallo está seco y la semilla quitada. En el libro VII, capítulo 3, 4: son plantas muy prolíficas y que producen mucha semilla. El fruto se encuentra en la sumidad. En el libro VII, capítulo 4, 7: la cebolla anual es pequeña, pero muy dulce. En el libro VII, capítulo 5, 1, 3: le gusta el agua y el estiércol. Le sienta mal el trasplante. En el libro VII, capítulo 5, 5: las semillas no son tan vigorosas porque se resisten a perdurar. Y en el libro VII, capítulo 9, 4: las raíces están compuestas de algunos cascós y algunas bulbosas (Díaz-Regañón, 1988).

En cuanto a la **morfología**, la cebolla es una planta vivaz, de bulbo grande, ovoide o redondeado, según las variedades, formado por numerosos cascós encarnados unos sobre otros, más o menos gruesos y jugosos. Su sabor es acre, a veces muy intenso, otras muy poco, en las cebollas llamadas dulces. Junto al ajo, se cultivaba en el Próximo Oriente desde la más remota Antigüedad. Su esencia, que se esparce por el aire al ser cortada la

cebolla, provoca lagrimeo. Esta planta ocupa un lugar de honor en farmacología y terapéutica.

Los hebreos echaban de menos, en el desierto, algunos alimentos de los que disponían en Egipto, entre ellos las cebollas, cultivadas en el valle del Nilo (Segura y Torres, 2009; 2011).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 5, 2) comenta: “*en algunas plantas la corteza tiene más de un estrato o capa*”. En el libro I, capítulo 6, 7: poseen algunas raíces a manera de escamas o de cortezas. Tiene la raíz redonda. En el libro I, capítulo 6, 9: no echa raíces lateralmente. El tallo enterrado sería raíz. En el libro I, capítulo 10, 7- 8: tiene hojas que carecen de cabillo. Los cabillos nacen directamente de la raíces. Con hojas planas ordenadas al azar. En el libro IV, capítulo 12, 3: el bulbo esta constituido por diversos cascotes unidos. Y en el libro VII, capítulo 1, 7- 8: no produce fruto en el año sino al año siguiente y presenta un tronco único sin ramificaciones (Díaz-Regañón, 1988).

4.6.8.2. Almacenamiento de la cebolla

Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XI capítulo X) da algunas normas: “*para conservar las cebollas las secarás al sol, (...), después de haberlas refrescado a la sombra, las pondrás en una olla sobre un lecho de tomillo u orégano, y echándole un caldo de tres partes de vinagre y una de salmuera, le pondrás encima un manojillo de orégano para que la cebolla esté bien sumergida, y así que haya embebido, se llenará la vasija con el mismo líquido*” (Tinajero, 1879).

Marcial (40 - 104) en su obra (*Epigramas* libro III sátira 77) refiere la existencia de cebollas en salmuera (Montero, 2005).

4.6.8.3. Uso alimentario de la cebolla

Era indispensable en la cocina, se dejaban secar o se preparaban en vinagre (Blánquez, 1966; Martínez-Llopis, 1995).

Apicio (s. I) recoge a lo largo de su obra numerosas recetas en las que se utiliza la cebolla, como en el libro II, capítulo III, 2 para preparar embutido. Así como, para hacer puré verduras con apio caballar, cebolla seca, pimienta, orégano, hojas de lechuga, espárragos troceados.

Para preparar platos con pescado como lubina (libro IV, capítulo II, 32), torpedo (libro IX, capítulo II, 1), sardina (libro IX, capítulo X, 3), mujol (libro IX, capítulo X, 6), siluro (libro IX, capítulo X, 8), congrio (libro X, capítulo I, 9), raya cornuda (libro X, capítulo I, 10), atún joven (libro X, capítulo I, 13), perca (libro X, capítulo I, 14), rubellio (libro X, capítulo I, 15), morena (libro X, capítulo II, 1), lacerti (libro X, capítulo II, 7) y dorada (libro X, capítulo II, 15) cocido en trozos, cebollas secas, garum y aceite. Para preparar platos con pollo (libro VI, capítulo II, 2), oca (libro VI, capítulo V, 5), paloma (libro VI, capítulo IV, 1), flamenco (libro VI, capítulo VI, 2) con ciruelas, cebolla seca y miel. Para preparar legumbres como guisantes (libro V, capítulo IV, 5) con pollo, cebolla y jamón.

Se preparaban también platos de carne como jabalí asado (libro VIII, capítulo I, 3), ciervo (libro VIII, capítulo II, 5), corzo (libro VIII, capítulo III, 2), ternera (libro VIII, capítulo V, 1), buey (libro VIII, capítulo VI, 2), cordero (libro VIII, capítulo VI, 9), macho cabrío (libro VIII, capítulo VI, 10), lechón (libro VIII, capítulo VII, 13), liebre (libro VIII, capítulo VIII, 13) con mostaza, eneldo y puerro (Vázquez, 2007).

4.6.8.4. *Uso medicinal de la cebolla*

Homero (s. VIII a.C.) en La Iliada, refiere que, tras un combate y para calmar la sed, utilizaban primero cebolla para excitar más sed con miel virgen y harina sagrada y después una bebida a base de vino, queso de cabra rallado y harina (rapsodia XI) (Bon, 1932).

Considerada por Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) alimento de jugo malo; flatulento (capítulo XXVI); relajante del vientre (capítulo XXIX) y estimulante de la orina (capítulo XXXI) (Blánquez, 1966).


Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 151) dice: “es más acre la alargada que la redonda, la amarilla que la blanca, la seca que la verde, la cruda que la cocinada o conservada con sal. Todas ellas son mordicantes, flatulentas, provocan el apetito, diluyen los humores, provocan sed y náuseas, purifican, son buenas para el vientre, desopilativas de secreciones, incluidas las almorranas, se aplican directamente como un supositorio, una vez peladas y metidas en aceite. Su jugo en ungüento con miel ayuda en la ambliopía, manchas blancas de la córnea, opacidades que empiezan a formar catarata y a los que sufren de anginas, extendiendo en ungüento. Provoca la menstruación e, instilado por la nariz, purga la cabeza de humores, y es cataplasma con sal, ruda y miel para los mordidos por perros. Con vinagre, aplicado el ungüento al sol, cura la lepra blanca, a partes iguales con cenizas vegetales, hace cesar la sarna de los ojos; con sal contiene el acné. Con grasa de gallina es útil para las rozaduras del calzado, su jugo conviene para la

dificultad auditiva, zumbidos, oídos que supuran y para evacuar líquidos (de los oídos) y, en fricción, para las calvas, pues provoca pelo más rápidamente que la falsa esponja. Produce también dolor de cabeza. Comida en exceso, estando enfermo, provoca letargos, cocida, se vuelve más diurética” (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo V) dice: *“no hay cebollas silvestres, pero las de las huertas, con su olor y provocación de lágrimas, aclaran la vista y principalmente untados los ojos con su zumo. Dícese también provocar el sueño y sanar las llagas de la boca comida con pan, y las mordeduras de los perros, verdes y untadas con vinagre o secas con vino y miel, de manera que se quiten después del tercer día y así la sanan también majadas; muchos las ponen en las hinchazones de los ojos y llagas de los miembros genitales con harina de cebada y untan con su zumo los rastros de llagas y nubes de los ojos, y las mordeduras de las serpientes y cualesquier llaga, con miel y con leche de mujer. Las de las orejas, curando en ellas el sonido y sordedad, si lo destilan dentro con enjundia de ganso o miel. Dase también de presto a beber a los que pierden el habla; quita el dolor de dientes enjugándolos con ello, y cura las heridas causadas de cualquier animal y principalmente las picaduras de los escorpiones. Friegan los miembros que se pelan o están sarnosos con cebollas majadas; danlas asimismo cocidas a comer a los que tienen cámaras de sangre, y contra dolores de lomos” (Hernández, 1999).*

En la Ficha 18, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la cebolla *Allium cepa* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 18. Cebolla *Allium cepa* L.

| | | | | |
|--|-----------------|---|--|-------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Allium</i> | | |
| | Siembra | En julio en lugares secos y fríos. El resto en otoño. Requiere terreno arado y abonado. Las plantas rebrotan por la raíz. La anual es pequeña y dulce. | | Columela, Paladio, Teofrasto |
| | Morfología | Hojas planas, corteza con más de un estrato. De sabor acre y aroma que provoca lagrimeo. | | Teofastro; Segura y Torres |
| | Almacenamiento | Secas al sol con vinagre, salmuera y orégano | | Columela y Marcial |
| | Uso alimentario | En platos de lubina, torpedo, sardina, mujol, siluro cocido en trozos. Con atún, congrio, raya, perca, morena, dorada, asados. Con pollo, oca, paloma, flamenco. Con guisantes cocidos. Con jabalí asado o cocido, corzo asado, buey cocido, cordero cocido, lechón asado, liebre asada o cocida. | | Celso y Apicio |
| | Uso medicinal | Calma la sed, estimula la orina, es flatulenta, provoca el apetito y las náuseas. Para las almorranas. En ungüento para las manchas blancas de las córneas. Provoca la menstruación. Con sal contra el acné. Con grasa de gallina para oídos que supuran. Provoca el sueño | | Homero, Celso, Dioscórides y Plinio |

4.6.9. Col *Brassica cretica* Lamb. y *Brassica oleracea* L.

La berza silvestre fue conocida por los romanos como *Brassica rustica* y la berza cultivada como *Brassica cretica*.

4.6.9.1. Generalidades de la col

Siembra Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 1, 2- 3): se siembra después del solsticio de verano (Díez-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 55 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 40, 2) establece que el agricultor debe sembrarla con las semillas del año anterior.

1, 43: la col se debe sembrar en tierra bien removida (Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III): las semillas se pueden sembrar tanto en primavera como en otoño. Hacia las calendas de Septiembre o mejor en Febrero antes de las de Marzo. La col se debe trasplantar cuando tenga seis hojas (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo VIII) recomienda sembrar las berzas en terreno que hubiera sido labrado varias veces, después se cortaban los tallos pequeños y se calzaban los que brotaban con fuerza, así se conseguía un fruto notable por su sabor y tamaño que era muy cotizado (Hernández, 1999).

La col debía tener gran tamaño y en Hispania, en la ciudad de Tritium, según Plinio (NH libro III capítulo III), se dedicaron al cultivo de la berza que debía conservar, después de cocida, un hermoso color verde para lo cual al condimentarla el cocinero le añadía nitró (nitrato potásico) o la dejaba en maceración con aceite (Menéndez, 1982).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) se siembran en marzo; hacia el 21 de junio (libro VII capítulo IV) que trasplantaremos en agosto, (libro X capítulo XIII) en septiembre será conveniente plantar las coles para ser trasplantadas a comienzos de noviembre; de ésta podrá obtenerse en invierno el cogollo y en primavera el brécol (Moure, 1990).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo I) recomienda: cualquier verdura se mantiene verde si se cuece con salitre (Guiu 2007).

En cuanto a **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 3, 4) dice: “*tiene un solo tronco y tienen, por así decirlo, la naturaleza del árbol. Esto ocurre con la berza*”. En el libro I, capítulo 6, 6: tiene una sola raíz. Y, en proporción a su fuste, se hunden en la tierra a más profundidad que los árboles. En el libro I, capítulo 9, 4: mientras conservan las hojas en las ramas altas, pierden las otras. En el libro I, capítulo 10, 4: tiene las hojas carnosas extendiéndose a lo ancho. En el libro I, capítulo 14, 2: produce el fruto en ambos lados. En el libro VI, capítulo 1, 2: es una planta leñosa de hoja pequeña. En el libro VII, capítulo 2; 4: tiene el tallo tierno y dulce. En el libro VII, capítulo 4, 4: “*hay tres clases de coles: la de hoja tupida, la de hoja suave y la clase silvestre. Ésta última tiene pequeña, suave y redondeada la hoja, tiene muchas ramas y muchas hojas: posee, además, un gusto acre y medicinal; por esto, los médicos la usan para el vientre*”. En el libro VII, capítulo 5, 3: soporta bien el trasplante. Y en el libro VII, capítulo 6, 1: la planta silvestre tiene los tallos más pequeños y recios, y sobre todo son más acres y ásperas al gusto. Tiene el tallo más redondo y suave (Díaz-Regañón, 1988).

4.6.9.2. Uso alimentario de la col

Para los romanos las coles eran muy apreciadas. Según Catón (234- 149 a. C.) (*De agri cultura* capítulo CLXV) la col “es saludable para todo: si quieres comer mucho en un banquete y comer a gusto, comela cruda, sacada del vinagre, antes de comer en la cantidad que quieras; y también, una vez que hayas comido come unas 5 hojas: te dejará como si no hubieras comido nada y podrás beber cuanto quieras”. Esta misma idea aparece en Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum Rusticarum* 1, 2, 28).

Y más adelante (*De agri cultura* capítulo CLXV) comenta: “si quieres comerla cortada, lavada, secada, rociada con sal y aceite, no hay nada más saludable. Para que la comas con más gusto, rocíala de vinagre con miel; lavada, secada, con la ruda y el coriandro, cortada y rociada de sal la comerás todavía con un poco más de gusto, esto te hará bien y no dejará que mal alguno se fije en tu cuerpo y te hará buen flujo de vientre; si hay algún mal anterior todo lo curará, despejará la cabeza y los ojos y los curará; es preciso comerla por las mañanas en ayunas”.

También comenta que: “comida cruda, aderezada con vinagre o cocida con aceite u otra grasa, cura todo mal”. Y en otro párrafo comenta: “Si queréis beber mucho y comer con buen apetito en un festín, tomad antes de llegar a la mesa 3 hojas de col y tendréis el aire de estar en ayunas, aunque hayáis comido y bebido tanto como era vuestro deseo” (Toussaint-Samat, 1991).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) contempla la col como alimento contraindicado contra el estómago, por su flatulencia (capítulo XXVI) (Blánquez, 1966).

4.6.9.3. Uso medicinal de la col


Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) recoge como alimentos que relajan el vientre las coles a medio cocer, por el contrario la col cocida dos veces actúa como astringente (capítulo XXX) y como estimulante de la orina la col silvestre (capítulo XXXI) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 121) recuerda que: “en general crece en lugares junto al mar y en precipicios; se parece a la cultivada pero es más blanca, más espesa y amarga. Su troncho cocido con lejía no sabe mal. Sus hojas en cataplasma tienen virtud de soldar las heridas y de disipar las inflamaciones e hinchazones”.

Y abundando en el tema establece en el libro II, capítulo 120 que: *"si se come justo escaldada es buena para el vientre, mientras que la recocida retiene el vientre y todavía más la cocida dos veces o en lejía. Sienta peor al estómago y es más acre la que coge en verano, la de Egipto es incomible por su amargor. Comida, ayuda a los que sufren de ambilopía y temblores. Si se toma como postre, hace desaparecer el malestar de la borrachera y del vino. Si se come el troncho resulta más digestivo y diurético, conservada salada se digiere mal y perjudica el vientre. Su jugo crudo bebido con lirio y natrón ablanda el vientre; bebido con vino ayuda a los mordidos por víbora; con harina de alhova y vinagre a los gotosos y a los que sufren de las articulaciones; conviene para llagas sucias y antiguas, en emplasto; instilado solo, por la nariz, purga la cabeza de humores. Aplicado directamente con harina de cizaña, provoca la menstruación. Sus hojas en cataplasma, solas o con harina de cebada, son eficaces contra cualquier inflamación o hinchazón; cura también las erisipelas, ampollas nocturnas y lesiones leprosas, con sal arrancan los carbuncos; también detienen la caída de los pelos de la cabeza; comidas crudas con vinagre benefician a los que padecen del bazo; masticadas o bebiendo zumo, restablecen de la afonía; su decocción bebida activa el vientre y la menstruación. La flor impide la concepción aplicada en supositorio vaginal después del parto. Su semilla, especialmente de la berza que se produce en Egipto, si se bebe, expulsa las lombrices. Se mezcla también para hacer antídotos contra venenos de alimañas y se usa para limpiar la cara y las pecas. Sus tallos verdes ligeramente quemados con sus raíces, envueltos en grasa de cerdo rancia, hacen cesar los dolores recurrentes de costado en aplicación directa"* (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 19, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la col *Brassica cretica* Lamb. y *Brassica oleracea* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 19. Col *Brassica cretica* Lamb. y *Brassica oleracea* L.

| | | | |
|--|-----------------|---|--|
|  | Nombre romano | <i>Brassica rustica</i> y <i>Brassica cretica</i> | |
| | Siembra | Después del 21 de junio, con semillas del año anterior y tierra removida. Trasplantar en agosto cuando tenga seis hojas | Teofrasto, Varrón, Columela, Plinio, Paladio, Apicio |
| | Morfología | Planta de gran tamaño, con un solo tronco y una sola raíz, de hojas tiernas. La silvestre es más áspera | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Se comía cruda antes de una comida copiosa. Y tres hojas para prevenir la ebriedad. Rociada con vinagre y miel. Y tomada por las mañanas en ayunas. Es flatulenta | Celso, Catón, Varrón |
| | Uso medicinal | A medio cocer, relaja el vientre. Cocida dos veces es astringente. En cataplasma suelda las heridas, cura la lepra y la erisipela. Es diurética. Se emplea contra veneno de alimañas. Su zumo restablece la afonía. Cruda y con vino era buena para el bazo. La flor como anticonceptivo. | Celso, Dioscórides |

4.6.10. Espárrago *Asparagus officinalis* L.

El espárrago fue llamado por los romanos como *asparagus*.

4.6.10.1. Generalidades del espárrago

En la Antigüedad se agrupaba bajo la denominación “espárrago” todo tallo alto y verde. Altos y verdes eran las lechugas y las coles, pues se dejaban crecer para aprovecharlas mejor.

Según André (1981) no hay seguridad de que los espárragos consumidos por los romanos fueran cultivados, si bien es interesante el consejo de cocerlos en dos aguas para hacerlos más consistentes (Toussaint-Samat, 1991).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 23, 5) recomienda **sembrarlos** en lugares sombreados (Cubero, 2010).

Columela (40 - 90) (*De agricultura* libro XI capítulo III) establece: "del espárrago se pondrá la planta o la semilla en febrero" y además (*De agricultura* libro XI capítulo III): "las semillas del espárrago se preparan casi dos años antes de ponerlas en su lugar; estas se siembran en hoyos pequeños que se abren en un terreno pingüe y estercolado después de los idus de febrero, de suerte que en cada uno de ellos se eche la semilla que se pueda coger con tres dedos. A los cuarenta días poco más o menos, las raicillas que habrán echado se enredaran entre sí, y a estas raicillas enredadas y enlazadas de esta manera, llaman los hortelanos esponjas y después de 24 meses conviene transplantarlas a un terreno abrigado bien humedecido y estercolado. Pero los surcos se hacen a un pie de distancia unos de otros, y sin más profundidad que la de nueve pulgadas, en las cuales se ponen las esponjillas de manera que, echándoles tierra por encima, germinen con facilidad. En los sitios secos se han de poner en lo más hondo de los surcos. Para que permanezcan allí en unas piletas. En los sitios más húmedos se ponen en lo alto del lomo del caballón para que no padezcan con la excesiva humedad. El primer año después de haber sido plantadas, se ha de tronchar el espárrago que haya salido" (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX): en este mes (marzo) o hacia primeros de abril, sembraremos los espárragos en un sitio fértil, húmedo y labrado, en hoyitos pequeños dispuestos en línea recta, poniendo dos o tres granos separados. Se cubrirá el suelo con estiércol y se arrancarán a menudo las hierbas, o bien durante el invierno se echará por encima una capa de paja que debe quitarse en la primavera. De aquí al cabo de un trienio nacerán los espárragos.

Cita también: otro método más expeditivo es poner las raíces para que den pronto fruto: A mediados de febrero, en lugar fértil y abonado, poner en cada hoyo las semillas de espárrago que puedas coger con tres dedos y enterrarlas. Al unirse forman una raíz entrelazada que se llama esponja. Durante dos años debe criarse en su semillero con estiércol y frecuentes escardas. Después, pasado el equinocio de otoño, se transplantará y, en primavera, dará espárragos. Los primeros espárragos que echen deben troncharse sin arrancarlos, para evitar mover la esponja, que es débil todavía; en los años siguientes hay que arrancarlos para abrir las yemas germinativas (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VI capítulo 1, 3) contempla la **morfología** del espárrago, diciendo que es una: planta que consta sencillamente de espigas.

En el libro VI capítulo 4, 2: *“el espárrago arraiga profundamente y tiene numerosas y sólidas raíces; de la parte superior de ellas emergen los tallos verdaderos. El tallo brota de la esparraguera en primavera y es comestible; luego, en el transcurso de la estación, adquiere su ruda naturaleza y se cubre de espinas”* (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo VIII) dice: *“en la tercera primavera se prende fuego, resulta mejor (...) se recomienda no escardar antes de la salida del espárrago, por el temor de dañar las raíces; luego separar el espárrago al nivel de la raíz, porque, si se rompe, produce retoños y muere; se recolecta hasta que echa la semilla”* (Hernández, 1999).

4.6.10.2. Uso alimentario del espárrago

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) contempla los espárragos como alimentos de jugo malo (Blánquez, 1966).

Apicio (s. I) refiere en su obra algunas recetas de espárragos. En (*De re coquinaria* libro III capítulo III) aconseja: secar los espárragos y ponerlos en agua caliente para ponerlos duros. Y elaboración del plato del libro IV, capítulo II, 5 de espárragos con papamoscas limpios o en el libro IV, capítulo II, 6 cazuela de espárragos con cilantro verde, ajedrea, cebolla, vino, garum y aceite (Vázquez, 2007).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII sátira 21) comenta que el espárrago silvestre no resultará más sabroso que el cultivado (Montero, 2005).

4.6.10.3. Uso medicinal del espárrago


Según Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) los espárragos son alimentos relajantes del vientre y estimulantes de la orina (capítulo XXXI) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo X) dice: *“se dice que los espárragos son uno de los alimentos mejores para el estómago. Al menos, añadiéndoles comino, disipan las flatuosidades del estómago, intestino y el colon; los mismos aclaran la vista, ablandan suavemente el vientre y son buenos para los dolores del pecho y de la columna vertebral y para los trastornos intestinales, cocidos con vino. Para los dolores lumbares y renales, se bebe su semilla en una dosis de 3 óbolos con otro tanto de comino. Los espárragos son afrodisíacos y constituyen un excelente diurético, salvo en las ulceraciones de la vejiga (...). Machacados y bebidos en vino blanco, expulsan los cálculos y calman los dolores lumbares*

y renales. La raíz hervida con vinagre, es buena también contra la elephantiasis. Se dice que una persona untada de espárrago con aceite no es picada por las abejas” (Hernández, 1999).

En la Ficha 20, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el espárrago *Asparagus officinalis* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 20. Espárrago *Asparagus officinalis* L.

| | | | | |
|--|-----------------|---|--|----------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Asparagus</i> | | |
| | Siembra | En lugares sombreados, la semilla se pondrá en febrero. Las semillas se preparan plantándolas en hoyos en terreno pingüe y se forma un enmarañado de raicillas llamado esponja después se trasplanta. Se ponen echándolas tierra por encima. El primer año se troncha el espárrago que salga. Al cabo de tres años saldrá el espárrago. | | Varrón, Columela y Paladio |
| | Morfología | Es una planta espinosa, arraiga profundamente, de la parte superior salen los tallos verdaderos. El tallo brota en primavera y es comestible, con el paso del tiempo se llenan de espinas. A la tercera primavera se arranca el espárrago a nivel de la raíz. Se recolecta hasta que echa la raíz. | | Teofrasto y Plinio |
| | Uso alimentario | Alimento de jugo malo. Secar espárragos y ponerlos con agua caliente. Cazuela de espárragos con papamoscas. El espárrago silvestre no es más sabroso que el cultivado | | Celso, Apicio y Marcial |
| | Uso medicinal | Relajante del vientre y estimulante de la orina. Con comino para la flatulencia. Ablanda la vista. Bueno para los dolores de pecho y columna vertebral, así como en dolores renales y lumbares. Son afrodisiacos. Machacados y bebidos con vino para los cálculos. Untados con aceite de espárragos contra picaduras de abejas. | | Celso y Plinio |

4.6.11. Helenio *Inula helenium* L.

El helenio fue llamado por los romanos *terminallum*, *Inula campana*.

4.6.11.1. Generalidades del helenio

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 28) describe la **morfología** del helenio, diciendo que: “*tiene las hojas parecidas al gordolobo de hoja estrecha, aunque más ásperas y alargadas. No echa tallo. Es de raíz grande, bienoliente, ligeramente acre, amarilla, de la que se cogen los brotes colaterales para su plantación al igual que se hace con las azucenas o los aros. Nace en lugares montañosos, sombríos y húmedos*” (López y Cortés, 2006).

4.6.11.2. Almacenamiento del helenio

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro 1 capítulo 28) aludiendo a la conservación del helenio dice: “*los que preparan conservas saladas, después de secarla durante un corto tiempo y cocerla, la ponen a remojo en agua fría, y, luego, después de echarla en mosto cocido, la almacenan para destinarla al uso*” (López y Cortés, 2006).

4.6.11.3. Uso alimentario del helenio

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo IV) establece: “*mezclar con aceite español helenio, hojas secas de chufa y de laurel, todo triturado y pasado por el tamiz hasta hacerse un polvo muy fino, sal frita bien desmenuzada. Mezclar todo con cuidado durante tres días o más. Dejar reposar algún tiempo, y todos creerán que es aceite de Liburnia*” (Hernández, 1999).

4.6.11.4. Uso medicinal del helenio


Dioscórides (40- 90) (*Materia médica* libro 1 capítulo 28) recoge: “*la raíz se extrae de la tierra en verano, se corta y se pone a secar. Su decoción bebida facilita la orina y la menstruación. La misma raíz, tomada en electuario tras mezclarla con miel, viene bien a las toses, las ortopneas, los desgarros, los espasmos, las flatulencias y las mordeduras de las alimañas, pues, en general, es esencialmente calorífica. Sus hojas cocidas con vino se aplican en emplasto con gran provecho a los que padecen de ciática. La raíz curtida en vino dulce también buen remedio estomacal*” (López y Cortés, 2006).

Galeno (130 - 200) (*De simples medicinales* XI, 873) culmina: “de esta planta es útil especialmente la raíz, no calienta directamente en la primera aplicación y por ello debe decirse que no es exactamente caliente y seca, como por ejemplo la pimienta negra o blanca, sino que está contaminada con humedad; por ello se mezcla apropiadamente en pastillas para expulsar humores viscosos y espesos del pecho y pulmón”.

El helenio (*Inula helenium*) se tomaba hervido o conservado en oxicrate (agua, miel y vinagre), eficaz contra las enfermedades gástricas (Martínez-Llopis, 1985).

En la Ficha 21, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el helenio *Inula helenium* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 21. Helenio *Inula helenium* L.

|  | Nombre romano | <i>Terminallum</i> | <i>Inula campana</i> | |
|--|----------------|---|----------------------|----------------------|
| | Morfología | Hoja estrecha, áspera y alargada. No echa tallo. La raíz es grande y bienoliente, ligeramente acre y amarilla. Nace en lugares montañosos, sombríos y húmedos. | | Dioscórides |
| | Almacenamiento | Secado y cocido se pone a remojo en agua fría añadiéndole mosto cocido. Mezclado con aceite, chufa y laurel triturado. Con sal frita y dejado en reposo, parecerá aceite de Liburnia. | | Dioscórides y Apicio |
| | Uso medicinal | La raíz cocida para la orina y la menstruación. Sus hojas cocidas con vino en emplasto para la ciática. La raíz curtida en vino dulce, es remedio estomacal. Con pimienta en pastillas para expulsar humores espesos del pecho y el pulmón. | | Dioscórides y Galeno |

4.6.12. Lechuga *Lactuca sativa* L.

La lechuga fue llamada por los romanos *lactuca*.

4.6.12.1. Generalidades de la lechuga

La más antigua es la lechuga romana, lechuga no repollada que se cultivaba en el antiguo Egipto. Se servía en las mesas imperiales persas seis siglos antes de Cristo. Dos siglos más tarde, Alejandro Magno las introdujo en Grecia y de ahí pasaron al Imperio romano.

Había una lechuga venenosa de sabor amargo, de la que se hace referencia en el Éxodo como perteneciente a las hierbas amargas (Pelt, 1994).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 1, 3) comenta algo sobre la **siembra** de la lechuga, al decir que germina en cuatro o cinco días. Y en Libro VII capítulo 3, 2 el autor comenta que la semilla tiene vilano (Díez-Regañón, 1988).

Columela (40 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III): se ha de sembrar o cultivar en primavera o en otoño. Pues se siembran hacia las calendas de septiembre ó mejor en febrero ántes de las de Marzo. La lechuga se debe transplantar con hojas. La lechuga blanca existente en la Bética se debe poner en Marzo frente a las de Chipre que se recomienda hacerlo en Abril. Se puede, sin embargo, sembrar la lechuga casi todo el año en clima templado y con abundante agua. Y para evitar que el tallo suba muy pronto se pondrá en medio de ella un casco pequeño de teja (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) se siembra en junio (libro VIII capítulo II) y en julio. Cita también se puede sembrar en marzo, julio (*Tratado de agricultura* libro VIII capítulo II), a primeros de octubre (libro X capítulo XIII) y (libro XIII capítulo III) en diciembre para luego transplantarla en febrero o (libro I capítulo XIV) en enero para transplantar en abril (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 10, 7) refiriéndose a la **morfología** comenta que: cuando surge el tallo surgen las hojas. En algunos casos el tallo se vuelve espinoso como en la lechuga silvestre. En el libro VII, capítulo 4, 5: la blanca es más dulce y tierna. Hay tres clases: la de tallo aplanado, la de tallo redondo y la laconia. De las lechugas “aplanadas”, algunas tienen los tallos tan planos que hay quienes dicen que los emplean para hacer talanqueras de huertos. La tercera clase, que tiene mucho jugo

lechoso, hoja pequeña y tallo blanco que se asemeja a la lechuga silvestre. En el libro VII, capítulo V, 4: La lechuga silvestre tiene la hoja más corta que la cultivada y, cuando ha adquirido su pleno desarrollo, está erizada de espinas. El tallo es también más corto, mientras que el jugo es amargo y medicinal. En el libro IX, capítulo 8, 2: el jugo se obtiene del tallo. Se recoge con un trapo de lana. En el libro VII, capítulo 2, 4: los tallos son más tiernos y dulces. Y en el libro VII, capítulo 2, 9: tiene la raíz corta. Soporta bien el trasplante. La lechuga trasplantada tiene una raíz más corta que la nacida de simiente. La especie silvestre es de raíz más corta que la cultivada y la parte que está encima del suelo tiene más tallos (Díaz-Regañón, 1988).

En tiempos primitivos, las procedentes de la Bética (Pericot y Sanahuja, 1987), concretamente de la región de Gades, se cultivaban las llamadas *Lactuca tartessis* que eran de color blanco y a las que Columela (*De re rustica* libro XI capítulo III) se refiere, diciendo que se podían sembrar en el mes de marzo.

A ella también alude Plinio (s. I) (NH libro XX capítulo VII) al escribir que una hierba tarda siete días en llegar de Cádiz a Ostia (Menéndez, 1982; Blázquez, 2007).

4.6.12.2. Almacenamiento de la lechuga

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro capítulo IX) comenta lo que se debe hacer para conservar las lechugas: “*Conviene salar en un lebrillo los tronchos de lechuga mondados desde el pié hasta el sitio donde se verán salir las hojas tiernas, y dejarlos en él un día y una noche hasta que arrojen la salmuera: en seguida lavarlos en ella, exprimirlas y extenderlos sobre zarzos hasta que se sequen ponerles en lecho de eneldo seco, hinojo, con un poco de ruda y puerros picados, y mezclándolo todo: después poner estos tronchos secos de manera que haya entre ellos guisantes verdes enteros, que asimismo deberán estar en remojo, un día y una noche, en salmuera fuerte, y luego que se hayan secado se echarán con los manojos de lechugas, y se les echará por encima un caldo compuesto de dos terceras partes de vinagre y una de salmuera, y por último, se comprimirán con un manojito de hinojo de manera que sobrenade el caldo. Para que esto se verifique, la persona a cuyo cargo corra, deberá echar muy a menudo caldo nuevo sobre el primero y no dejar que se sequen las hierbas encurtidas, y además enjugará por defuera las vasijas con una esponja limpia y las refrescará con agua de fuente recién cogida*” (Tinajero, 1879).

Según Plinio (23- 79) (HN libro XX capítulo VII): “*cojase al tiempo de la cosecha; cortado su vástago, guardese en vasos de barro nuevos y es excelente para muchas cosas*” (Hernández, 1999).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro III sátira 47) establece que las lechugas no son inútiles para el vientre perezoso (Montero, 2005).

4.6.12.3. *Uso alimentario de la lechuga*

Se servían a modo de aperitivo; durante la República (509 - 27 a.C.) se comían en forma de tronchos y en los albores del Imperio (27 a.C. - 305), los cogollos en salmuera u *oxymiel*. En tiempos de Marcial (40 - 104) se presentaban al final de las comidas (Martínez-Llopis, 1995).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) considera las lechugas de primavera, como alimentos de jugo bueno y alimentos apropiados para el estómago (capítulo XXIV). También como alimentos refrescantes (capítulo XXVII) (Blanquez, 1966).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo XV, 3) describe una preparación a base de lechuga cocida con pimienta, garum, aceite y vino (Segura y Torres, 2009). En el libro IV, capítulo II, 3 tallos de lechuga cocidos con pimienta, garum, vino dulce reducido y aceite (Vázquez, 2007).

4.6.12.4. *Uso medicinal de la lechuga*

Los antiguos le reconocían propiedades medicinales:

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo VI, 2) refiere que de la lechuga: “se extrae su jugo que elimina la hidropesía, aleja las cataratas de los ojos y suprime las úlceras de los ojos echado en leche de mujer” (Díaz-Regañón, 1988).

Por su parte Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX): incluye a la lechuga entre los alimentos que relajan el vientre y como inductor del sueño: “principalmente la de verano, cuyo tallo esta lleno de un jugo lechoso” capítulo XXXII) (Blanquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 136) dice que “la lechuga cultivada es estomacal, un tanto refrescante, soporífera, molificativa del vientre y acrecentadora de leche” (Segura y Torres, 2009).

La lechuga rica en agua y sobre todo en celulosa, segrega un jugo latexcente por las hojas y el tallo, especialmente la venenosa emite un jugo lechoso amargo que se coagula rápidamente y secado al sol se convierte en medicamento, el *lactucarium* (López y Cortés, 2006).

Fue muy utilizado por griegos y romanos como sucedáneo del opio, según Plinio (23-79) (HN libro XX capítulo VII): *“todos tienen el zumo blanco y semejantes a las dormideras en virtud”* y también parece ser que liberó a Galeno de los insomnios de la vejez. Los pitagóricos la denominaron “planta de los eunucos”, aludiendo a su acción sedante que también ejerce sobre la zona genital (Pelt, 1994).

Cita también: *“Se refrenaba las imaginaciones luxuriosas, en el tiempo del sueño, bebiendo su simiente molida en vino”* (Hernández, 1999).

Incluso Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo XVIII, 3) le reconoce virtudes medicinales cuando dice: *“para la digestión y la hinchazón del estómago y para que las lechugas no sienten mal, dos onzas de comino, una onza de jengibre, una onza de ruda fresca, doce escrúpulos de dátiles grandes, una onza de pimienta, nueve onzas de miel. El comino, que sea de Etiopía, Siria o Libia. Picas el comino y lo dejas en vinagre. Cuando esté seco, lo ligas todo con miel. Cuando lo necesites, mezclas media cucharada de vinagre y un poco de garum, o bien, después de la comida, tomas media cucharada”*.


Cita también: *“sana todos los males de los ojos con leche de mujer; quita las nubes, señales y quemaduras y principalmente la obscuridad. Cura, bebido en vino contra las mordeduras de serpiente, y tómese sus hojas tostadas y sus vástagos en vinagre, y untan con ellas las heridas y mayormente las picaduras de escorpiones; pero contra los falangios, que son una especie de arañas, en vino mezclado con vinagre. Pónese con vinagre y miel sobre el vientre, para curar sus males, su zumo, y enmienda las dificultades de la orina. Algunos las echan a remojar en leche; dicense ser estos vástagos hervidos muy provechosos al estómago, como para dormir la lechuga, principalmente de las huertas, amarga, y que cría leche que llamamos mecónide. Esta dicen ser muy principal para aclarar la vista, con leche de mujer puesta con tiempo en la cabeza y también contra los males de los ojos que proceden de frío”*.

En el libro III capítulo XVIII, 1 Apicio da recetas de lechuga: Con oxyporio, vinagre y garo; las mezcla con comino, jengibre, dátiles, pimienta y miel para evitar la indigestión” y también prepara una especie de puré (Vázquez, 2007).

Marcial (40 - 104) en sus (*Epigramas* libro III sátira 89) establece el uso de la lechuga como laxante (Montero, 2005).

En la Ficha 22, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la lechuga *Lactuca sativa* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 22. Lechuga *Lactuca sativa* L.

|  | Nombre romano | <i>Lactuca</i> | |
|--|-----------------|--|---|
| | Siembra | Se siembra en las Calendas de septiembre o en marzo, junio, julio, octubre o diciembre. Germina en cuatro o cinco días y semilla con vilano. Trasplantar cuando tenga hojas. Necesita mucha agua. | Teofrasto, Columela y Paladio |
| | Morfología | Cuando surge el tallo aparecen las hojas. La hoja de la silvestre es más corta que la de la cultivada. El tallo es corto y la raíz también. | Teofrasto, Columela y Plinio |
| | Almacenamiento | Se seca, se remoja con salmuera y vinagre y se lava con agua de fuente. Guardar un vástago en vaso de barro. | Columela y Plinio |
| | Uso alimentario | Los cogollos con salmuera. Tallos cocidos con pimienta y garum. | Celso y Apicio |
| | Uso medicinal | El jugo de la lechuga es bueno para las cataratas. Relaja el vientre e induce el sueño. Segrega un jugo latescente amargo que coagula rápidamente y se convierte en <i>lactocarium</i> . Sana los ojos con leche de mujer. Bebido con vino contra las mordeduras de las serpientes, y las hojas de lechuga contra las heridas de los escorpiones | Teofrasto, Celso, Dioscórides, Plinio, Galeno, Apicio |

4.6.13. Malva *Malva sylvestris* L.

La malva fue llamada por los romanos *Malva hortense*.

4.6.13.1. Generalidades de la malva

La **siembra** de la malva la refiere Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXIV) cuando indica que puede plantarse en febrero, (libro IV capítulo IX) marzo, (libro VII capítulo II) julio, también pueden plantarse (libro XI capítulo XI) en octubre deben sembrarse las malvas para que con la llegada del invierno se frene al aumento de su tamaño. En un lugar graso y húmedo se dan bien; quieren abono. Se transplantaban cuando

empezaban a tener cuatro o cinco hojas. Prende mejor la planta que es tierna ya que si se trasplanta cuando está más desarrollada, se marchitará (Moure, 1990).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo XXI) hace referencia a la **morfología**, diciendo que puede ser planta cultivada y silvestre. De las silvestres, las que tienen gran cantidad de hojas y raíces blancas se llaman althea o malvavisco (Hernández, 1999).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo VII, 2): el zumo de la planta necesita ser puesto al fuego. En el Libro VIII capítulo VIII 1: tiene tallos procumbentes (Díaz-Regañón, 1988).

4.6.13.2. *Uso alimentario de la malva*

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) considera que la malva se encuentra entre los alimentos de jugo bueno (Blánquez, 1966).

Apicio (23 - 79) en su obre *De re coquinaria* recomienda comer la malva aliñada, en el caso de las las malvas pequeñas con garum, aceite y vinagre. Para las grandes, con garum y vino dulce (libro III, capítulo VIII).

Además, incluía la malva en platos como malva con pollo y ortigas de mar; en cazuela de leche juntos a otros ingredientes; con legumbres, con cebada hervida; a veces, además de legumbres les añade: ciruelas de Damasco, caracoles y albóndigas, o bien las prepara con carne (Vázquez, 2007).

4.6.13.3. *Uso medicinal de la malva*

Según Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) la malva se encuentra entre los alimentos que relajan el vientre (Blánquez, 1966).


Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo XXI) comenta: untadas crudas con salitre se emplean contra los aguijones venenosos. Y cocidas con su raíz, bebidas contra el veneno de liebre marina si se vomita. Sanan las llagas de la cabeza y de la boca. Su simiente, bebida en vino tinto, libra de la flema y náuseas. Aplaca la tos, cocida en leche y tomada a manera de potaje. Y, además: “*La raíz cocida en agua aprieta el vientre; tomada en vino blanco cura los apostemas de detrás de las orejas, lamparones e inflamaciones de las tetas*” (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro II capítulo 118) recopila: es mejor para comer la cultivada que la de baldío, pero es mala para el estómago y buena para el vientre. Sus hojas, masticadas y aplicadas en emplasto con un poco de sal, tienen la virtud de enderezar las fístulas del lagrimal, sin embargo para empleo cicatrizante debe usarse sin sal. Es eficaz contra las picaduras de avispas y abejas en cataplasma. En cataplasma con orina, sana las descamaciones y caspas. Sus hojas, cocidas majadas con aceite, benefician en quemaduras y erisipelas. Su decocción es baño de asiento emoliente para la matriz, sus lavativas son apropiadas para las mordificaciones de intestinos, matriz y ano. Su jugo, cocido con las raíces, ayuda frente a todos los venenos mortales. Es necesario vomitarlo continuamente según se bebe. Es útil también para las picaduras por tarántula y provoca la secreción de leche. Su fruto, mezclado con semilla de almez silvestre y bebido con vino, hace cesar los dolores de vejiga (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro III sátira 89) establece que las malvas se emplean como laxante (Montero, 2005).

En la Ficha 23, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la malva *Malva sylvestris* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 23. Malva *Malva sylvestris* L.

| | | | |
|--|-----------------|---|-------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Malva hortense</i> | |
| | Siembra | Se puede sembrar en febrero, julio, octubre. Se trasplantan cuando empiezan a tener 4 ó 5 hojas. Prende mejor la planta tierna | Paladio |
| | Morfología | Las silvestres tienen gran cantidad de hojas y raíces blancas y se llaman althea. El tallo procumbente | Plinio, Teofrato |
| | Uso alimentario | Malva aliñada con aceite, vinagre y garum. Con garbanzos, lentejas y guisantes. Con lechón, pollo y papamoscas | Celso, Apicio |
| | Uso medicinal | Relaja el vientre. Sana las llagas de la cabeza y de la boca. Aplaca la tos con leche. La raíz cocida aprieta el vientre. Tomada con vino blanco para las inflamaciones de las tetas. En cataplasma contra las picaduras de abejas y avispas. En cataplasma con orina cura la caspa | Celso, Plinio, Dioscórides, Marcial |

4.6.14. Nabo *Brassica rapa* L.

El nabo fue llamado por los romanos *Rapa*.

4.6.14.1. Generalidades del nabo

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 1, 2, 7): se **siembra** en el mes de Julio, porque al ser tiempo cálido, entallece y germina antes (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 24, 1): el lugar idóneo para sembrar sería el campo craso; fértil y neblinoso. En 1, 40, 2: recomienda que el agricultor trabaje con semillas del año anterior (Cubero, 2010).

Plinio (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XIII) recomienda: “*los nabos se deben sembrar después de cinco labores en una tierra estercolada*” (Hernández, 1999).

Columela (40 - 90) (*De re rustica* libro II capítulo X): las nabas son más productivas porque mantienen tanto al hombre como a los animales. Las nabas requieren llanuras y terrenos húmedos. Los nabos requieren terrenos en pendiente y seco. En tierra de riego se siembran bien ambas. Si es de secano se deben sembrar a finales de Agosto o principios de Septiembre con terreno labrado y estercolado.

(*De re rustica* libro XI capítulo II) dice: por lo demás el mejor tiempo de sembrar es en Agosto alrededor de las fiestas de Vulcano. En Febrero se plantará la simiente de nabo si quieres tener fruto en primavera y en el estío (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro X capítulo XIII) recomienda sembrarlo en los primeros días de septiembre (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 6, 6-7) describe la **morfología** del nabo, diciendo que: sus raíces son carnosas, como si estuvieran hechas de corteza y carne. En el libro VII, capítulo 2, 5: los brotes perduran en el tiempo si se echa tierra por encima hasta el verano y así aumentan su tamaño y en el libro VII, capítulo 3, 2: alberga sus semillas en vainas. Además, en el libro VII, capítulo 3, 4: producen frutos a ambos lados de la sumidad. Y en libro VII, capítulo 4, 3: existe tanto el nabo masculino como el femenino. Pero proceden de una misma semilla. Para obtener plantas hembras, hay que poner la semilla espaciada, porque si se la pone amontonada, todas salen macho (y lo mismo ocurre si la semilla se deposita en tierra pobre), por lo cual cuando se ponen plantas con intención de obtener semilla, se plantan muy separados. El nabo goza con la invernada; porque se cree que esto los hace más dulces y que, así, el crecimiento afecta a las raíces más que a las hojas. Con el viento del Sur y con el viento templado entallecen rápidamente.

En relación a las semillas y raíces comenta lo siguiente: en el libro VII, capítulo 5, 3: aguanta bien el trasplante para producir semillas. En libro VII, capítulo 6, 2: tiene una raíz larga y el tallo corto y en libro VII, capítulo 9, 4: la raíz tiene una película adherida a la parte carnosa (Díaz-Regañón, 1988).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2, capítulo 110): el nabo silvestre crece en campos de labor; es una mata de la altura de un codo, con muchos brotes, lisa en su extremo, con hojas lisas, de un dedo de espesor o incluso mayor. Su fruto está en vainas en forma de copa. Una vez que se abre lo que rodea el fruto, existe dentro de una vaina en

forma de cabeza en la que hay unas semillas negras que se majan, son blancas por dentro (López y Cortés, 2006).

4.6.14.2. Almacenamiento del nabo

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 8) recopila: “como conservar los nabos. Primeramente, limpiarlos y colocarlos con cuidado, a continuación, cubrirlos con bayas de mirto, miel y vinagre”. En el libro I, capítulo XII, 9: “Hacer una mezcla con mostaza, miel, vinagre y sal, echarla sobre los nabos previamente limpiados” (Vázquez, 2007).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XIII capítulo V) indica que para preparar las nabas: Se cortan las nabas en trocitos pequeños, se cuecen y se exprimen bien durante un día entero para que no conserven restos de agua. Les prepararemos un aliño de mostaza mezclada con vinagre y las introduciremos en recipientes que cerraremos así que estén llenos y, al cabo de unos cuantos días, cuando se haya probado su sabor, se podrán comer. Esta preparación podrá hacerse en el mes de enero y en noviembre (Moure, 1990).

4.6.14.3. Uso alimentario del nabo

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) considera a los nabos como alimentos de jugo malo (Blánquez, 1966).

Columela (40 - 90) (*De re rustica* libro VIII capítulo XIV): recomienda el uso de hojas de nabo para acompañar al ganso (Tinajero, 1879).

Según Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo XIII 1): nabos hervidos con comino, miel, vinagre y aceite. En el Libro III, capítulo XIII, 2 nabos hervidos con aceite y vinagre (Vázquez, 2007).

4.6.14.4. Uso medicinal del nabo

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo III) comenta: la naba tiene también propiedades medicinales. Cura los sabañones y cocido quita el frío de los pies. La naba cruda machacada con sal cura cualquier afección de los pies. Se dice que su semilla, en aplicación, o bebida disuelta en vino, es saludable contra las mordeduras de las serpientes y los venenos, y se consideran antídoto si se toman con vino y aceite.

Demócrito rechaza totalmente la naba como alimento, porque provoca flatuosidades, en cambio, Diocles hace grandes elogios de ella, declarando incluso que es afrodisiaca; también lo hace Dionisio, sobre todo si se sazona con jaramago, añadiendo que, tostada y con grasa, es buena contra el dolor de las articulaciones.


Sus semillas hacen más lisa la piel del rostro y de todo el cuerpo, mezclando una cantidad igual de harina de lentejas bastardas, de cebada, de trigo y de altramuz. La raíz no sirve para nada. Hervido y tomado con hidromiel es bueno para la menstruación (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 2, capítulo 110): la raíz del nabo, cocida, es nutritiva, flatulenta, provoca carnes flácidas, excita a los placeres del sexo. Su decocción es fomento para la podagra y sabañones. Si alguien horada su raíz, la coloca sobre brasas y funde ahí ceroto de rosas es eficaz contra los sabañones ulcerados. El brote que sale de la raíz, cocido, es diurético. Su semilla es apropiada para hacer antídotos y analgésicos contra mordeduras de alimañas; ayuda también para venenos mortales; bebida, incita al placer sexual. Comido conservado en sal pierde valor nutritivo, sin embargo hace recuperar el apetito.

Y coincide con Plinio al comentar que mezclado con deterativos, se utiliza para la cara y otras partes con harinas de altramuz, de trigo, de cizaña o de yeso (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 24, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la nabo *Brassica rapa* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 24. Nabo *Brassica rapa* L.

| | | | | |
|--|-----------------|---|--|---|
|  | Nombre romano | Rapa | | |
| | Siembra | En julio y septiembre, se entallece antes. En campo craso, fértil y neblinoso y tierra estercolada | | Teofrasto, Varrón, Plinio, Columela y Paladio |
| | Morfología | Raíz carnosa y larga. Tallo corto. Los brotes perduran echando tierra por encima. Hojas lisas de un dedo de grosor. Su fruto está en vainas donde alberga sus semillas | | Teofrasto y Dioscórides |
| | Almacenamiento | Limpios, cubiertos con bayas de mirto, miel y vinagre. Se envasan las nabas cocidas con mostaza y vinagre | | Apicio y Paladio |
| | Uso alimentario | Para acompañar al ganso. Hervidos con comino, miel, vinagre y aceite | | Celso, Columela y Apicio |
| | Uso medicinal | Cura los sabañones. Cocido quita el frío de los pies. La semilla disuelta en vino contra las mordeduras de serpientes y es analgésica contra las de alimañas. También hacen más lisa la piel del rostro. Y con hidromiel para la menstruación. La raíz cocida contra la podagra. La semilla bebida se emplea como afrodisiaco | | Plinio y Dioscórides |

4.6.15. Ortiga *Urtica dioica*. L y *Urtica urens* L.

La ortiga fue llamada por los romanos *Urtica mollis*.

4.6.15.1. Generalidades de la ortiga

Es mencionada en la Biblia. Isaías 34,13 dice: “en sus alcázares crecerán espinos, ortigas y cardos en sus fortalezas” e Isaías 55,13 establece: “en lugar del espino crecerá el ciprés, en lugar de la ortiga crecerá el mirto”.

Ezequiel 2,6 señala: “y tú, hijo del hombre, no tengas miedo a lo que digan, aunque te encuentres entre ortigas y zarzas y te sientes sobre escorpiones”.

Oseas 9, 6 comenta: “sus tesoros son de plata, la ortiga los heredarán, la zarza llenará sus tiendas” (Segura y Torres, 2011).

Los ejércitos romanos hacían un gran consumo de esta planta se **sembraban** cerca de sus campamentos (Martínez-Llopis, 1995).

Según Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro III capítulo XVII), debían recolectarse cuando el sol esté en la constelación de Aries (21 marzo-20 abril), llegando a cultivarse (Vázquez, 2007).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro IV capítulo 93) hace referencia a su **morfología**, estableciendo que: hay dos especies de ortiga; una es más agreste, más áspera, más ancha y más negra en sus hojas; su fruto es semejante a la linaza, pero menor. Y la otra especie es de semilla menuda y no tan áspera (López y Cortés, 2006).

4.6.15.2. Uso alimentario de la ortiga

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) considera a las ortigas como alimentos de jugo bueno (Blánquez, 1966).

Según Plinio (23 - 79) (HN libro XXI capítulo XV) recomienda que “la raíz de las ortigas, incluso las silvestres, hace más tiernas las carnes con las que se hacen cocer” (Herrera, 1999; Segura y Torres, 2009).

4.6.15.3. Uso medicinal de la ortiga

Y en cuanto a propiedades medicinales se utilizaba la ortiga, en uso tópico, como revulsivo (Segura y Torres, 2011).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) reconoce a la ortiga como relajante del vientre (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro IV, capítulo 93) las hojas de las ortigas, aplicadas en emplastro mezcladas con sal, curan mordeduras de perro, llagas gangrenosas, malignas, cancerosas y las llagas sucias, dislocaciones, diviesos, paperas, ganglios tumefactos y apostemas. Mezclada con cerato, se aplica a los que sufren del bazo. Las


hojas, majadas con su jugo e introducidas dentro de las narices, son eficaces contra las hemorragias nasales. Si se majan mezcladas con mirra y se aplican directamente, provocan también la menstruación, y las hojas frescas, allegadas a la matriz, restablecen los prolapsos.

Cita también: la semilla, bebida mezclada con mosto, estimula las relaciones sexuales y desopila la matriz. Mezclada con miel y tomada en electuario, es beneficiosa contra las ortopneas; dolores de costado y pleuritis. Hace también expectorar los humores del pecho. Se mezcla también con medicinas corrosivas. Sus hojas cocidas con caracoles ablandan el vientre, resuelven las flatulencias, provocan la orina. Cocidas con decocción de cebada hacen expectorar los humores del pecho. Su zumo, gargarizado, reprime la inflamación de la campanilla (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXII capítulo XIII) establece: la simiente, con sal, cura las mordeduras de los perros; majada y aplicada detiene la sangre de las narices, igualmente. La raíz mezclada con sal, sana el cáncer y las llagas sucias. Su simiente, cocida con arrope detiene la sangre que corre de las narices. Tomada en aguamiel hace que se vomite con facilidad y bebido con vino quita el cansancio. Bebida en arrope resiste a las hinchazones del estómago. Añadido hisopo y alguna cantidad de pimienta se aplica al bazo. Tostada, ablanda el vientre (Hernández, 1999).

En la Ficha 25, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la ortiga *Urtica dioica* L. y *Urtica ureas* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 25. Ortiga *Urtica dioica* L. y *Urtica urens* L.

| | | | | |
|--|-----------------|---|--|-----------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Urtica mollis</i> | | |
| | Siembra | Crece cerca de los campamentos. Deben recolectarse entre 21 de marzo al 20 de abril | | Apicio |
| | Morfología | Hay dos especies de ortiga. Una más agreste, más áspera y más negra en sus hojas. Otra más menuda y no tan áspera | | Dioscórides |
| | Uso alimentario | Alimento de jugo bueno. La raíz se empleó para ablandar la carne | | Celso y Plinio |
| | Uso medicinal | Las hojas en emplasto curan las mordeduras del perro, llagas gangrenosas, dislocaciones, diviesos, paperas, apostemas. La semilla bebida con mosto es afrodisíaco. Hojas cocidas con caracoles ablandan el vientre, diurética. Su zumo gargarizado reprime la inflamación de la campanilla. La raíz mezclada con sal cura el cáncer. La raíz bebida con arrope resiste a las hinchazones del estómago | | Celso, Dioscórides y Plinio |

4.6.16. Pepino *Cucumis sativus* L.

El pepino es nombrado por Francisco Hernández (1999), traductor de Plinio (23 - 79), como *Cucumis sativa*.

4.6.16.1. Generalidades del pepino

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 1 2- 3) comenta que: el segundo periodo de **siembra** o plantado comienza después del invierno, en el mes de Enero. En el libro VII, capítulo 1, 6: crece más rápidamente si procede de semilla nueva. Acelera el proceso de germinación si se humedecen con agua o leche y en libro VII, capítulo 5, 5: sus semillas son las más vigorosas (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo XI): se siembra en el mes de Febrero. Si se ha puesto recio se deberá trasplantar en lugares abrigados en las calendas de marzo (Tinajero, 1879).

Refiriéndose a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 10, 10) comenta que: el fruto está formado de carne y fibra. En el libro I, capítulo 13, 3 - 4: tienen las flores encima de los frutos, unidas a ellos, y mientras los frutos están madurando, las flores se mantienen durante mucho tiempo. Las flores que nacen en las extremidades de los tallos son estériles, y en libro VII, capítulo 2, 9: tiene raíz corta al ser planta de verano.

En el libro VII, capítulo 3, 5, comenta que: Hay algunas plantas que presentan diferencias en sabores cuando la semilla recibe un tratamiento especial antes de la siembra; por ejemplo, el fruto de la semilla del pepino sabe de diferente manera si se baña en leche la semilla antes de sembrarla. En Libro VII, capítulo 4, 6: "*En el pepino se distinguen tres clases: el laconio, el que tiene forma de porra y el beocio. De estos, el laconio es mejor con humedad; los otros, sin ella*" y en Libro VII, capítulo 5, 3: se hace mejor planta si se trasplanta (Díaz-Regañón, 1988).

4.6.16.2. Uso alimentario del pepino

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXVII) establece que el pepino es un alimento de tipo refrescante y todo lo elaborado con vinagre (Blánquez, 1966).

Apicio (s. I) recoge en su obra *De re coquinaria* diversos aliño de pepinos; así en el libro III, capítulo VI, 1 pepinos pelados con garum de vino, en el libro III, capítulo VI, 3 pepino con poleo, miel y vinagre.

Otras recetas incluyen productos de casquería oarne. Un ejemplo sería el del Libro III, capítulo VI, en el que se preparan 2 pepinos hervido con sesitos, comino, miel, semilla de apio, garum y huevos, espolvoreas pimienta y lo presentas.

A veces se incluye al pan, lo que se indica en el libro IV, capítulo IV, 2 cattabia de Apicio. Semilla de apio, poleo, menta, jengibre, cilantro, pasas, miel, vinagre, aceite, vino y pan picentino (Vázquez, 2007).

4.6.16.3. Uso medicinal del pepino

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IX capítulo 9, 4 - 5): la raíz del pepino silvestre se usa contra la lepra blanca (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo II) establece: se hace un medicamento del pepino silvestre llamado *elaterium*, exprimiendo el jugo de su fruto (...). Una vez cogido la noche anterior se guarda (Hernández, 1999).


Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro II capítulo 135) establece: “*el pepino cultivado es bueno para el vientre, estomacal, refrigerante, si no corrompe, conviene para la vejiga. Si se da a oler, reanima a los que padecen una lipotimia. Y su simiente es moderadamente diurética. Es conveniente, con leche o con vino dulce, contra las ulceraciones de la vejiga. Sus hojas, aplicadas como cataplasma con vino, curan las mordeduras caninas; con miel, también las llagas espinictidas*”.

Cita también: “*la carne de la badea y ella misma, comida, es péptica y diurética. Aplicada en forma de cataplasma, mitiga inflamaciones oculares*”.

Cita también: “*su piel se aplica a los niños con fiebre ardiente, en la parte anterior de la cabeza; y a modo de cataplasma en la frente, contra las fluxaciones de ojos. Su zumo, mezclado con la simiente y con harina, y secado al sol, es sustancia deterativa y lustrosa para el rostro. Su raíz seca, bebida con hidromiel provoca vómitos. Si alguien quiere vomitar suavemente después de la comida, bastarán dos óbolos. Majada, aplicada como cataplasma con miel, cura las úlceras alveolares*” (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 26, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el pepino *Cucumis sativus* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 26. Pepino *Cucumis sativus* L.

| | | | |
|---|-----------------|--|---------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Cucumis sativa</i> | |
| | Siembra | Se siembra en febrero. Crece más rápido si procede de semilla nueva. Si se ha puesto recio se trasplantará en las Calendas de marzo | Teofrasto y Columela |
| | Morfología | El fruto esta formado de carne y fibra. Las flores se mantienen durante mucho tiempo, las de las extremidades son estériles. Si se planta en verano, tiene la raíz corta. Se hace más fuerte si se transplanta | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Con poleo, miel y vinagre. Hervido con sesos. Con pollo y mostaza. Con pan , miel y vinagre | Apicio |
| | Uso medicinal | Contra la lepra blanca, la raíz de la silvestre. Elaterium del jugo de los frutos. El pepino cultivado para el vientre. Las hojas como cataplasmas con vino para las mordeduras de perro. Su raíz seca con hidromiel provoca el vómito | Teofrasto, Plinio y Dioscórides |

4.6.17. Puerro *Allium porrum* L.

El puerro llamado por los romanos *porrum* (puerro con cabeza).

4.6.17.1. Generalidades del puerro

Es nombrado en el Antiguo Testamento Números (11, 5 - 6): “*cuando nos acordamos del pescado que comíamos gratis en Egipto, y de los pepinos, y de los melones, y puerros, y cebollas, y ajos. Pero ahora se nos apaga el apetito de no ver más que maná*”.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 1, 2 establece que: se **siembra** en el mes de Julio. En el libro VII, capítulo 1, 3 dice que tarda de 19 a 20 días en germinar. En el libro VII capítulo 1, 6-8: crece más rápidamente si procede de semilla nueva. No produce fruto en el mismo año sino al siguiente. Tiene un tronco único como tallo (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III): se siembra de planta o de semilla en el mes de Febrero (Tinajero, 1879).

Lo mismo opina Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXIV) recomienda que: los puerros se siembran en febrero, (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) ó marzo (Moure, 1990).

Morfología Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo 3, 4: tienen el fruto en la sumidad. Comenta además, en el libro VII, capítulo 2, 2: echan brotes, producen abajo una especie de cabeza bulbosa, de la que brotan las hojas, cosa que tiene lugar cuando el tallo está seco y la semilla quitada. En el libro VII, capítulo 5, 3-5: el tamaño varía en función del transplante que soporta bien. Tiene las semillas más vigorosas y en libro VII, capítulo 8, 2: tiene un tallo erecto (Segura y Munguía, 2011; Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III): El puerro si se ha puesto recio se trasplantará a parajes abrigados hacia las calendas de Marzo. La cabeza del puerro se trasplantará hacia los Idus de Mayo (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXIV) en mayo se trasplanta (*Tratado de agricultura* libro VI capítulo V), julio (*Tratado de agricultura* libro VIII capítulo II) y (libro XI capítulo XI) ahora en octubre se ha de transplantar para que se desarrolle el bulbo. Es conveniente cavar con frecuencia a su alrededor con sachos, y, cuando el puerro esté

apretado, alzarlo con una especie de tenazas para que el hueco que queda bajo las raíces sea rellenado por el desarrollo del bulbo (Moure, 1990).

4.6.17.2. Almacenamiento del puerro

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 7) indica que: “Escoger verduras que aun no estén maduras, y ponerlas en un recipiente recubierto con pez” (Vázquez, 2007).

4.6.17.3. Uso alimentario del puerro

Entre los romanos los puerros se estimaban tanto por sus bulbos como por sus hojas (Martínez-Llopis, 1995).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) incluye a los puerros entre los alimentos de jugo malo (Blánquez, 1966).

Apicio (s. I) refiere en su obra *De re coquinaria* recetas con puerros. Para acompañar albóndigas, con salsa de pimienta, ligústico y orégano, además de puerros, aceite y vino (Libro IV, capítulo III).

Con productos de casquería y embutidos cocidos. Así, en el Libro I, capítulo III, 1 vulvas cocidas rellenas con puerro, carne picada y piñones y en libro IV, capítulo III, 7 picado de hígado y riñones de liebre con garum, vino y aceite.

Otras recetas incluyen a los puerros junto a otras hortalizas, legumbres y diferentes especias y aliños como garum, vino o pasas. Incluso a veces los usa junto a frutas como el membrillo, a los que añade miel.

Los utiliza en numerosas recetas a base de carnes de cerdo, aves, liebre, o con pescados, recetas a las que añade los mismos condimentos que en el caso de productos a base de vegetales.

Marcial (40 - 104) en sus *Epigramas* (libro XI sátira 52) establece el uso de los tallos de puerro para hacer andar el vientre (Montero, 2005).

4.6.17.4. Uso medicinal del puerro

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXXII) incluye a los puerros como provocadores del sueño. También para contener la fluxión de sangre (libro V capítulo I) y como deterativo (libro V capítulo V).

Si en el oído se produce una supuración es “útil introducir en él, jugo de puerro y miel (libroVI capítulo VII, 2) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo VI) refiere: el puerro común detiene la sangre de las narices si se obturan los orificios con esta planta, sea triturada, sea mezclada con la agalla de tinte o con menta; igualmente el jugo bebido detiene las hemorragias después del aborto. Con leche de mujer cura la tos crónica y las afecciones torácicas y pulmonares. Las hojas, en aplicación, curan el acné y las quemaduras.

El mismo Plinio cita también *“triturado y mezclado con miel, el puerro cura las otras úlceras, las mordeduras de las bestias, incluso las de las serpientes y otros animales venenosos, las afecciones de los oídos, con hiel de cabra o con cantidad igual de vino melado; los zumbidos, con leche de mujer; los dolores de cabeza, instilado en los orificios nasales, antes de dormir, o en los oídos, en dosis de dos cucharadas de jugo y una de miel”*.

Cita también *“se bebe también jugo con vino puro contra las heridas hechas por las serpientes y los escorpiones, y con una hemina de vino contra las lumbalgias. El jugo o el puerro mismo como alimento es bueno para las hemoptisis, la tisis y los catarros crónicos: lo mismo para la ictericia, la hidropesía y los dolores de riñones, con crema de cebada, en dosis de un acetábulo. En la misma dosis, con miel, purga la matriz”*.


Plinio cita también *“se come también contra el envenenamiento por setas; se aplica contra las heridas; es afrodisiaco, calma la sed, disipa la borrachera, pero se cree que debilita la visita y causa también flatuosidades, que a veces no son nocivas para el estómago y relajan el vientre. Da claridad a la voz”*. Además, dice: *“el puerro de bulbo es más eficaz para las mismas afecciones. Se administra su jugo en la hemoptisis con agalla de tinte, polvo de incienso o goma arábica. Hipócrates prescribe darlo también sin mezcla y piensa que abre las matrices cerradas y que, tomado como alimento, aumenta la fecundidad de las mujeres. Machacado con miel, limpia las úlceras. Cura la tos, los catarros de pecho, las afecciones pulmonares y de la traquea, administrada en una poción de crema de cebada o crudo, excepto el bulbo, sin pan, en días alternos, incluso en los esputos de pus. Administrado así, es incluso excelente para la voz, para el amor y para el sueño. Los bulbos, cocidos dos veces en agua, relajan el vientre (...) detienen los flujos crónicos”* (Hernández, 1999; Segura y Torres, 2009).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro II capítulo 149) le reconoce propiedades diuréticas, adelgazantes y el zumo de su simiente con su vinagre y polvo de incienso restaña la hemorragia nasal (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro III sátira 47) establece que los puerros no son inútiles para el vientre perezoso (Montero, 2004).

En la Ficha 27, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el puerro *Allium porrum* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 27. Puerro *Allium porrum* L.

|  | Nombre romano | <i>Porrum</i> | |
|--|-----------------|--|--------------------------------------|
| | Siembra | En febrero, marzo o julio. Tarda de 10-20 días en germinar. Crece rápidamente desde semilla nueva. Tiene un tronco único como tallo | Teofrasto, Columela y Paladio |
| | Morfología | Producen abajo una cabeza bulbosa de la que brotan las hojas. Tiene un tallo erecto. El puerro recio se trasplantará en las Calendas de marzo. En octubre se ha de trasplantar para formar el bulbo | Teofrasto, columela y Paladio |
| | Almacenamiento | Sin madurar en un recipiente con pez | Apicio |
| | Uso alimentario | Alimento de jugo malo. Para acompañar albóndigas con arroz. Para preparar vulvas rellenas. Elaboración de picado de hígado y riñones de liebre. Preparación de acelgas cocidas con comino. Para elaborar embutido cocido con yemas y piñones. Para preparar lentejas con cilantro y miel | Apicio y Marcial |
| | Uso medicinal | Somnífero, deterativo. Con leche de mujer cura la tos crónica y las afecciones pulmonares. Las hojas en aplicación curan el acné y las quemaduras. Se come también contra los envenenamientos de setas. Es afrodisíaco, calma la sed, disipa la borrachera. Diurético y adelgazante | Celso, Plinio, Dioscórides y Marcial |

4.6.18. Rábano *Raphanus sativus* L.

El rábano fue llamado por los romanos *Radix nostra*.

4.6.18.1. Generalidades del rábano

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* Libro VII capítulo 1, 2) establece que: se debe **sembrar** en Julio. Pero se hacen varias siembras a lo largo del año. En el Libro VII, capítulo 1, 5: germina al tercer día si se siembra en verano o en invierno. En Libro VII, capítulo 1, 7: al sembrarla en tiempo cálido entallece y germina antes.

Teofrasto indica además, en el libro VII, capítulo 2, 5: al echarle tierra sobre las raíces estas germinan. La raíz es carnosa, dulce y agradable al paladar, por lo cual algunos la comen cruda. La corteza no es gruesa y no se puede separar. En libro VII, capítulo 1, 5: así, el periodo de invierno comienza después del solsticio de verano, en el mes de Metagitnión (julio), en el que se siembra el rábano (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro III capítulo XI) refiere que: el rábano se planta bien en Febrero y en Agosto. El único cuidado que se exige es que el terreno esté estercolado y que cuando haya tomado su incremento se le eche de cuando en cuando tierra.

Fueron las primeras raíces de las que se dejaban crecer los tallos que eran más apreciados que la propia raíz (Tinajero, 1879; Martínez-Llopis, 1995).

En cuanto a la **morfología** Segura y Torres (2009) establecen que el rábano se cultivaba en las huertas. Es una hierba crucífera anual ó bienal, con la parte del tallo y raíz engrosadas y formando un tubérculo globoso en forma de peonza u oblongo. El tallo puede alcanzar 4 metros de altura. Se cultiva como planta ornamental desde los egipcios.

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 6, 7) indica que el rábano posee una raíz carnosa. Dice también, en el libro VII, capítulo 3, 2: albergan sus semillas en vainas. En libro VII, capítulo 4, 3: Para obtener plantas hembras, hay que poner la semilla espaciada, porque si se pone amontonada, todas las plantas resultan machos. Goza de la invernada porque esto la hace más dulce.

Al hablar de raíces y tallos, en el libro VII, capítulo 6, 5, indica: con raíz larga y tallo corto. En el Libro VII, capítulo 8, 2: posee tallos adventicios (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 24, 1): debe cultivarse en campo craso y fértil, sin árboles y nublado (Cubero, 2010).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) indica: “en marzo se trasplanta el rábano” y (libro VI capítulo V) en mayo se siembra (Moure, 1990).

4.6.18.2. Almacenamiento del rábano

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XXIV, 1) dice: “para conservar los rábanos. Una vez bien limpios y colocados adecuadamente, recúbrase de bayas de mirto con miel y vinagre” (Guiu, 2007).

Y añade (*De re coquinaria* libro I capítulo XXIV, 2): “otra opción es mezclar mostaza con miel, vinagre y sal, y lo viertes todo sobre los rábanos una vez colocados” (Vázquez, 2007).

4.6.18.3. Uso alimentario del rábano

Apicio (s. I) en su obra (*De re coquinaria* libro VI capítulo II, 3) nos ofrece una receta de grulla que es la siguiente: grulla o pato con rábanos. Grulla cocida con rábanos, aceite, garum, puerro y cilantro. Con una salsa con pimienta, comino, cilantro y raíz de laserpicio (Vázquez, 2007).

4.6.18.4. Uso medicinal del rábano

Se hace un aceite de sus semillas. Es adecuado para los que padecen enfermedad pedicular y quita las asperezas del rostro (Segura y Torres, 2009).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) reconoce un efecto relajante del vientre y el rábano silvestre como estimulante de la orina (capítulo XXXI). El veneno de setas se combate consumiendo rábanos con posca o con sal y vinagre (libro V capítulo XVII, 17). Si en los oídos hay zumbidos recomienda instilaciones con jugo de rábanos o con jugo de raíz de pepino silvestre (libro VI capítulo VII.8) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo IV) establece que el rábano silvestre servía como diurético y el rábano cultivado (HN libro XX capítulo IV) purga el estómago, alivia las flemas nasales, es diurético y quita la bilis (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 112) indica que: provoca flatulencias y es calorífero; es bueno de comer y para el estómago, hace eructar, diurético, bueno para el vientre siempre que uno la tome al final para que colabore a mejorar la

digestión; si uno lo come antes, hace que la comida provoque aires. Comido con antelación puede ser vomitivo.

Afina también los sentidos. Cocido, es eficaz para toses duraderas y para los que desarrollan humor espeso en el pecho. Su corteza tomada con ojimiel es más vomitiva y conviene a los que sufren de hidropesía; en cataplasma, es apropiada también para los que padecen del bazo; con miel, hace desaparecer las contusiones oculares, ayuda a los mordidos por víbora y hace crecer pelo en las calvas. Ayuda (comida o bebida) a los que tienen ahogos por hongos y provoca la menstruación.

Su semilla, bebida con vinagre, es vomitiva, diurética, reductora del bazo, ayuda en las anginas en decocción con ojimiel, caliente, en gargarismos y bebida con miel, es útil para la mordedura de la cerasta.

La raíz del rábano silvestre es parecida a una vértebra, pero más redonda y con forma parecida a la de una pera, llena de jugo y con una corteza blanca. Tomada la parte alta de su raíz, purga la bilis y la flema mediante vómitos. La parte próxima a la raíz purga. Tomada toda entera, provoca la purgación por ambas partes. Si quieres sacarle el licor, maja las raíces y échalas en una crátera de agua, agítala, coge el licor que sobrenada y ponlo a secar (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 28, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el rábano, *Raphanus sativus* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 28. Rábano *Raphanus sativus* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|---|
| | Nombre romano | <i>Radix nostra</i> | | |
| | Siembra | En julio e invierno. Germina y entallece al tercer día. La raíz es dulce y carnosa al paladar. Plantar en terreno estercolado | | Teofrasto, Columela |
| | Morfología | Planta crucífera anual. Se cultiva en la huerta. El tallo alcanza 4 metros de altura. Raíz carnosa, semillas en vaina, raíz larga, tallos adventicios. Terreno craso y fértil. | | Segura y Torres; Teofrasto; Varrón, Paladio |
| | Almacenamiento | Limpio, con mirto, miel y vinagre | | Apicio |
| | Uso alimentario | Con grulla cocida, aceite, garum, puerro y cilantro | | Apicio |
| | Uso medicinal | Relajante del vientre. Con posca como antídoto de veneno de setas. El silvestre diurético y el cultivado purga el estómago y quita la bilis. Hace eructar. Antes de comer es vomitivo. Cocido es bueno para toses duraderas. En cataplasma para el bazo. | | Celso, Plinio, Dioscórides |

4.6.19. Zanahoria *Daucus carota* L.

La zanahoria fue llamada por los romanos *Pastinaca*.

4.6.19.1. Generalidades de la zanahoria

Según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo III) la zanahoria se **siembra** hacia las calendas de septiembre o mejor en febrero antes de las de marzo. Toma fuerza en un terreno labrado profusamente y estercolado (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXIV) indica: En primavera se siembra, enterrando su semilla o planta en suelo graso, suelto y cavado en profundidad.

Póngase espaciada para que adquiriera vigor. (libro IX, capítulo V). También se puede sembrar durante el mes de agosto, (libro XI, capítulo XI) o a primeros de octubre (Moure, 1990).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) en su (*Historia de las plantas* libro IX capítulo 15, 5) establece en cuanto a la **morfología** que: es una planta de color azafranado. El mismo autor en el Libro IX capítulo 15, 8 establece que: su raíz es negra (Díaz-Regañón, 1988).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 3 capítulo 52) refiere que: tiene el tallo recto. La raíz tiene el grosor de un dedo y el tamaño de un palmo (López y Cortés, 2006).

4.6.19.2. *Uso alimentario de la zanahoria*

Apicio (s. I) en su obra de *re coquinaria*. Elabora recetas a base de zanahorias fritas (libro III capítulo XXI, 1) con garum y vino. Con zanahorias cocidas (libro III capítulo XXI, 2) con sal, aceite puro y vinagre. Las añade a mariscos; así en el libro III, capítulo XXI, 3 se ponen cocidas en salsa de comino para acompañar mariscos (Segura y Torres, 2009).

4.6.19.3. *Uso medicinal de la zanahoria*

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo IV) establece: De la llamada pastinaca errática se emplea su semilla, triturada y bebida en vino que disminuye la hinchazón del vientre, los sofocos histéricos y los dolores de las mujeres, hasta el punto que reduce a su estado normal la matriz. En loción con vino de pasas es buena para el vientre de las mujeres y buena también para los hombres, triturada con una cantidad igual de pan y bebida disuelta en vino, contra los dolores de tripas. Es también diurética y detiene las úlceras fagedénicas, aplicadas con miel y esparcida seca en polvo.


Cita también “*se dice que los que la llevan consigo no son mordidos por las serpientes o que los que acaban de comerla no sufren la mordedura; se la aplica con manteca sobre las llagas. Se comen sus hojas contra las indigestiones*” (Hernández, 1999).

Plinio, hace referencia a Orfeo comentando: ha dicho que el *staphylinus* (pastinaca erratica) era un filtro, posiblemente porque este alimento es sin duda un afrodisiaco. También algunos han sostenido que favorece las concepciones. La especie cultivada es buena para estos usos; sin embargo, la especie silvestre es más eficaz, sobre todo la de terreno pedregoso. La semilla de la especie cultivada es también saludable contra la picadura de los escorpiones, tomada con vino o agua con vinagre. Los dientes frotados con su raíz dejan de causar dolor (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro III capítulo 52) su fruto, bebido o aplicado directamente, provoca la menstruación. Es apropiado en poción también a los que tienen dificultades urinarias, sufren de hidropesía, pleuresía, y para las mordeduras y puntazos de animales venenosos. Se dice que los que lo toman por adelantado no sufren por las serpientes. Contribuye a la concepción. La raíz ella sola, por hacer orina, incita al coito; aplicada directamente, expulsa los embriones. Las hojas pulverizadas, aplicadas con miel, purifican las úlceras cancerosas. La zanahoria cultivada es más comestible y es apropiada para lo mismo, aunque menos eficaz (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 29, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la zanahoria *Daucus carota* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 29. Zanahoria *Daucus carota* L.

|  | Nombre romano | Pastinaca | |
|---|-----------------|---|-------------------------|
| | Siembra | En las calendas de septiembre. En terreno poco labrado y estercolado. Pongase espaciada para que adquiera vigor | Columela y Paladio |
| | Morfología | De color azafranado. Raíz negra con el grosor de un dedo. Tallo recto. | Teofrasto y Dioscórides |
| | Uso alimentario | Hervida con garum. Con mariscos y salsa de comino. | Apicio |
| | Uso medicinal | Disuelta en vino para el dolor de tripa. Es diurética y detiene úlceras. Se comen las hojas contra las indigestiones. Es afrodisiaca. Su fruto bebido provoca la menstruación. La raíz incita el coito. La semilla de la cultivada con vino, contra la picadura de los escorpiones. | Plinio y Dioscórides |

4.7. Setas

4.7.1. Generalidades de setas

Al referirnos a los hábitos alimentarios de los pueblos del Paleolítico o Neolítico, son innumerables los testimonios del interés por las setas, tanto comestibles como venenosas. Según Toussaint-Samat (1991) podrían emplearse para cazar, para pescar o con fines homicidas. En muchas tribus se dosificaban sutilmente las criptógamas más peligrosas para medicamentos o drogas alucinatorias o afrodisíacas a las que recurren ciertas prácticas

religiosas. Su interés alimenticio es indiscutible. Además de su aroma, que las convierte en un apreciado condimento.

En la Antigüedad no se tenía conocimiento científico de las setas. En cuanto a la nomenclatura, los romanos emplean el término *boleti* para los hongos “terrestres” y *fungus* para los hongos de los árboles, aunque esta última denominación pronto pasó a designar a todos los hongos (García, 2003).

Algunos autores como Plinio (23 - 79), intentan clasificaciones, pero sus nociones eran experimentales y motivadas a menudo por supersticiones religiosas, por tanto carentes de veracidad; sin embargo este mismo autor es el que da más información sobre las setas (Villalba, 2009).

Plinio, en HN, libro XVI, capítulo VIII), dice que en los diferentes árboles, se encuentra cerca de su pie el hongo llamado *Boletus*, y el hongo propiamente dicho, llamado *sutillus* o porcino; dice textualmente: es la última delicadeza que nuestros gourmands han inventado. Los mejores hongos crecen cerca de la encina y en cuanto a aquellos que crecen cerca del roble, del ciprés y del pino, son nocivos (Velasco y Villaverde, 1797; Hernández, 1999; García, 2003).

El mismo Plinio (HN libro XVI, capítulo VIII): “*El agárico crece espontáneamente en los árboles que se encuentran en las Galias. Es un hongo blanco, oloroso; es además un potente antídoto. Se forma en la cima de los árboles y luce en la oscuridad, por ello se le recoge durante la noche, pues se le conoce por dicha luminosidad*”. Y en el libro XVI, capítulo XXIII) refiere que hay tres clases de álamos: el blanco, el negro y el que se denomina líbico, de hoja muy pequeña, muy negra y que es muy estimado por sus hongos (García, 2003).

Los Tubera de los romanos, que se han venido traduciendo como trufas (*Tuber cibarium*. L.), seguramente se referían casi siempre a los géneros *Terfezia* o *Tirmania*, vulgares criadillas de tierra (García, 2003).

Las trufas, procedentes de Cartagena, estuvieron ligadas en el mundo romano, a la riqueza y el poder (Pericot y Sanahuja, 1987; Blázquez, 2007). Y según Plinio (23 - 79) (NH libro XIX capítulo 35), se cultivaban en esta región. Estos hongos se suponían engendrados por el rayo y se buscaban con ayuda de un cerdo que hozaba en el suelo de la misma manera que se hace todavía hoy en algunos lugares (Menéndez, 1982; Hernández, 1999; Martínez-Llopis, 1995).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 145) comenta que es una raíz redonda, sin hojas, acaule, amarillenta y se extrae en primavera. Es comestible y puede comerse cruda y cocida” (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 -104) (*Epigramas* libro XIII sátira 50) indica: “Nosotras las trufas, que con tierna cabeza rompemos la nutricia tierra, tras los champiñones somos el segundo fruto” (Montero, 2005).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las Plantas* libro I capítulo 1, 11) hay plantas que no tienen raíz ni tallo ni ramas secundarias, ni hojas, ni flor, ni fruto ni tampoco corteza o corazón, fibras o venas como la criadilla de tierra, que, sin embargo, tienen la naturaleza de las plantas. Y considera (capítulo 6, 9) que estas plantas llamadas de reproducción subterránea, se podrían llamar raíces, sin serlo, ya que no se debe atender a su posición sino a su función natural (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23 - 79) (HN libro XIX capítulo III) refiriéndose a las trufas comenta: “*Permanecen enteramente escondidas en tierra; no tienen fibras ni filamentos; el lugar donde se forman no se abre ni se hiende, e incluso no son adherentes a la tierra. Tienen su envoltura una especie de corteza y se las podría definir como una callosidad de la tierra. Viven ordinariamente en sitios secos y arenosos y entre los matorrales. Se encuentran a menudo algunas tan gruesas como un membrillo e incluso que pesan una libra. Las hay de dos clases: unas que son arenosas y dañan los dientes, otras que son puras y limpias. Las hay también rojizas, negras y otras que son blancas por dentro. Las más estimadas son las de África. Saber si las trufas crecen sucesivamente o si esta imperfección (pues no se podría creer otra cosa) adquiere de repente el grosor que debe tener, y si tienen vida o no, es, según mi criterio, nada fácil de decidir. Siempre es cierto que están sujetas, como la madera, a la podredumbre. No hace muchos años que Lartus Licinius, que había sido pretor en Roma y que entonces era presidente de la jurisdicción de Cartagena en España, habiendo mordido una trufa, encontró allí un denario romano que pensó le rompería los dientes delanteros. Eso muestra claramente que las trufas se forman de una porción de tierra que al aglomerarse, encierra en su sustancia las materias heterogéneas que se encuentra. Al menos es cierto que deben incluirse en el número de esas producciones que nacen de ellas mismas y que no se pueden sembrar.*

Se encuentra en la Cyrenaica, lugar de África, una clase de trufa llamada misi, que es de mejor gusto y de olor más agradable que las otras; también es más carnosa. La trufa en Tracia, toma el nombre de iton y en Grecia el de ceranion.

He aquí algunas particularidades sobre este género de producción terrestre. Se dice que cuando el otoño es muy lluvioso y las tormentas frecuentes, habrá abundancia de trufas, principalmente cuando truena mucho. Se dice también que no duran más que un año y que son más tiernas en primavera que en las otras estaciones. En ciertos lugares se atribuye a las aguas la producción de trufas, por ejemplo Mitylene, donde se pretende que no las habría si el desbordamiento de los ríos no aportase la semilla de Tiara, lugar muy fértil en trufas” recalca la existencia de varias clases de trufas de diverso color y la inexistencia de ellas en invierno. Se consideraba que no tenían ninguna cualidad notable, por ello a las que se comen se añaden condimentos, para suplir su insipidez (Hernández, 1999).

Entre las setas denominadas terrestres, los autores describen las siguientes:

Plinio (23 - 79) en HN, libro XIX, capítulo IV, designa los hongos que nacen en la humedad de los prados y en el libro XXII, capítulo XXIII, describe el origen del desarrollo de la Amanita (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Agaricales y Familia Agaricaceas con esporas blancas) a partir de la volva: *“La tierra de hecho produce una matriz, luego en esa el hongo, como la yema dentro del huevo, y el honguito consume su cobertura como hace el polluelo. La cobertura se rompe conforme crece (el hongo) y esa cáscara es luego asimilada por el pie. Origen y causa de los hongos son el limo y el ácido jugo del suelo húmedo o a menudo de las raíces de árboles con bellotas”* y quizá algunos comentarios se refieran a *Polyporus tuberaster* (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Poliporales y esporas blancas) y su esclerocio (Gómez, 1983).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV 7-2) refiere: *“y cuando hay más lluvia que lo usual, los hongos crecen en cierto sitio cerca del mar, que se transforman en piedra por el sol”* y describe a *Coprinus comatus* (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Agaricales y Familia Agaricaceas con esporas negras) como un plumero de flámine, aunque algunos piensan que esta última correspondería a *Macrolepiota procera* (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Agaricales y Familia Agaricaceas con esporas negras). Son muy numerosas las citas del llamado agárico, *Fomitopsis officinalis* (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Poliporales con esporas blancas)., que hace Dioscórides (libro III capítulo I): *“Dícese que el agárico es una raíz semejante al silfio, pero no tan espesa como él por la circunferencia, sino esponjosa y rala. Hállanse dos especies de agárico, quiero decir macho y hembra. El macho es aventajado por la hembra, la cual tiene dentro de sí ciertas venas derechas. El macho es redondo y muy homogéneo en todas sus partes. Uno y otro al principio son dulces, pero después según el sabor va penetrando en la lengua se muestran amargos. Nacen en aquella región de Samartia que se denomina Agaria. Algunos afirman que el agárico es raíz de cierta planta, otros que nace de la*

corrupción, como los hongos sobre troncos de árboles. Crece también en la Galantia de Asia y en la Cilicia sobre los cedros, aunque frágil y de poco vigor. Tiene el agárico virtud caliente y estípica” (Díaz-Regañón, 1988).

Algunos autores describen el cultivo de setas en restos de álamo, como establece Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 89): “*que si cogemos las cortezas del álamo blanco o del negro y, desmenuzadas, las soterramos en algún lugar bien estercolado, producen en cualquier tiempo hongos que se pueden comer con seguridad*” y sobre higuera en el caso de Ateneo de Náucratis (150- 249) (*Banquetes de eruditos* libro II 50C) comenta: “*tras enterrar en estiércol un tallo de higuera, cuando lo mojes con agua siempre corriente, le nacerán en las raíces hongos inofensivos; tu cortarás al pie el hongo ya crecido, no a ras de la tierra*” (García, 2003; López y Cortés, 2006).

En cuanto a la clasificación de las setas en el mismo libro I y capítulo 89, Dioscórides refiere: “*la textura de los hongos es más bien flácida y de ellos hay distintas clases todas derivadas de las resinas que exudan los árboles. Los más inocuos tienen la carne firme y roja, menos pálida que la de los Boletus (hoy clasificada como Basidiomicetos del orden Agaricales y Familia Boletaceas con esporas ocraceas); luego están los blancos, que se distinguen porque sus pies están coronados por como un abanico y una tercera clase son los hongos de los cerdos que son muy venenosos ¿Qué placer puede encontrarse en comer alimentos tan riesgosos? Algunos los han clasificado según la clase de árboles en que crecen, un grupo incluye aquellos que crecen sobre el higo, la fécula y los árboles que exudan resinas que, como he dicho, los hay sobre el tejo, el encino y el ciprés*”.

Hay un tipo de hongos, parásitas de las plantas, como la roya, del llamado hoy género *Puccinia*, a la que hace referencia Plinio el Viejo (23 - 79) (HN libro XVIII capítulo XVIII) cuando dice: La cebada es, de todos los cereales, la menos expuesta a las calamidades, porque se recoge antes de que la roya ataque al trigo (Hernández, 1999; García, 2003).

4.7.2. Almacenamiento de las setas

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XXV) recomienda para su conservación: “*pon las trufas que no haya estropeado el agua en un recipiente, de una en una, combinando una capa de trufas con una de serrín seco. Después, cubres con yeso el recipiente y lo dejas en un lugar seco*” (Vázquez, 2007).

4.7.3. Uso alimentario de las setas

Los romanos le dieron a las setas un alto valor culinario y se identificaron con la vida ostentosa y placentera porque no eran consideradas como comida popular; solamente en ciertos ambientes refinados estaban consideradas como un manjar de lujo algunas amanitas y trufas. Su fama de indigestos y el temor a intoxicarse frenaban su consumo. Reconocían los hongos como alimento de los dioses y lo servían solamente durante las festividades (García, 2003; Bolaños y Soto, 2011).

Marcial (40 - 104) en su obra (*Epigramas* libro I sátira 20) establece que los champiñones eran consumidos en los banquetes (Montero, 2005).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 1, 6) dice que: las setas se consumían en la Robigalia, fiesta en honor a del dios Robigus, que tiene lugar en el tiempo de la cosecha y durante la cual se hacen sacrificios a ese dios para que libre de la roya a las mieses (García, 2003).

Cicerón (106 - 43 a.C.) cita en una de sus cartas familiares a Gallus (F. VII, 26): *“Nuestros gourmets (...) han inventado para los hongos, para las pequeñas coles, para todas las hortalizas en general, sazonados que los convierten en lo más delicioso que hay. Yo me he lanzado sobre uno de esos platos en el banquete augural, en casa de Lentulus y la diarrea me ha cogido fuerte”* (García, 2003).

Séneca (4 a.C. - 65) (Cuestiones naturales libro IV B, 13 - 10): *“comen golosamente hongos calientes empapados en su propia salsa y casi echando humo, sólo para apagarlos con bebidas heladas”* y en Cartas morales a Lucilio (Epístola 108): desde entonces renuncié para toda la vida a las ostras y a las setas, que no son alimentos sino demandas para incitar a comer, a los ya saciados, cosas agradables para aquellos glotones que engullen más viandas de las que pueden contener, bocados que fácilmente hacen eructar (García, 2003).

A continuación da consejos de preparación: *“me place y quiero dar algunos consejos sobre el cocimiento de los hongos, siendo estos los únicos manjares que los exquisitos preparan con sus propias manos, regodeándose anticipadamente, usando para ello navajuelas y utensilios de ámbar”*.

Petronio (14 - 65) en el Satiricón (38, 4), refiere que Trimalción mandó traer simientes de setas de la India para cultivarlas y asombrar a sus comensales.

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro II capítulo 134) comenta: Las turmas de tierra (otro nombre de las criadillas de tierra) son unas raíces redondas, sin tallo y algo rojas; se suelen cavar en primavera y comerse tanto crudas como cocidas (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXII capítulo XXIII): *“quiero aún dar en general la manera de cocer y preparar los hongos a favor de los voluptuosos de este siglo que llevan la delicadeza hasta pelarlos y cortarlos ellos mismos con cuchillos de ámbar , en platos de plata, gustando ya de antemano , solamente al verlos y manipularlos, el placer exquisito de un manjar tan delicioso. Se deben considerar malos los que se endurecen al cocer, y como menos malos los que se cuecen mediante la adición de nitro, si es que se consigue hacerlos cocer bien así. Pero lo más seguro es hacerlos cocer con carne o con rabos de pera. También es bueno comer peras, enseguida tras los hongos. En fin el vinagre empleado como remedio o como condimento corrige o destruye su malignidad”* (García, 2003).

Finalmente Apicio como cocinero famoso y conocido gourmet, incluye en su *De Re coquinaria*, platos con *boleti*, *fungi*, *farnei* (setas de fresno). Así, en el libro VII, capítulo XIII, 1 setas hervidas de fresno con garum y pimienta; en el libro VII, capítulo XIII, 3 setas de fresno hervidas con sal, aceite, vino y cilantro; en el libro VII, capítulo XIII, 4 setas de fresno hervidas con vino y cilantro, en el libro VII, capítulo XIII, 5 poner los sombreros con garum y en el libro VII, capítulo XIII, 6 poner los troncos cortados con pimienta, ligústico y miel (Segura y Torres, 2009) y *tubera* (trufas).

Otro autor, Oribasius (320 - 400) en su *Tratado médico recopilatorio* (Libro II capítulo 25), también habla de diversos hongos y uso alimentario. *“De los hongos, las setas (**boleti**) cocidos en agua, añaden a sus cualidades comestibles su naturaleza de alimento pituitoso y frígido; si alguno es usado copiosamente por alguien, causa jugo malo. De todos los demás, se tienen por menos dañinos a las abundantes amanitas. De los otros lo más seguro es no tocarlos, pues ciertamente muchos perecieron por su uso”* (García, 2003).

El mismo Apicio, ya mencionado, ofrece recetas que se elaboran con otros hongos muy apreciados que eran las trufas. Las incluye en platos de hortalizas, como dice en el libro III, capítulo IV, 8 en una receta de calabaza con pollo, melocotones, trufas, pimienta, alcaravea, comino, dátiles, miel, vino, garum, aceite y vinagre.

Otras veces las usa para aliños, como en libro VII, capítulo XIV, 1 trufas hervidas con aceite, vino dulce reducido, pimienta y miel y libro VII, capítulo XIV, 3 trufas con garum, pimienta, ligústico, garum, miel, vino y un poco de aceite. En el libro VII, capítulo XIV, la receta se elabora con 4 trufas con menta, ruda, miel, aceite y un poco de vino. En libro VII,

capítulo XIV, 5 trufas hervidas con puerro, sal, pimienta, cilantro y un poco de aceite y en el libro VII, capítulo XIV, 6: *“Otra opción para trufas. Pimienta, comino, laserpicio, menta, apio, ruda, miel, vinagre o vino, sal o garum y un poco de aceite”* (Vázquez, 2007).

Juvenal (60 - 128) en sus Sátiras, critica el comportamiento de los ricos que malgastan sus bienes en comilonas y en todo tipo de lujos: *“A continuación se les servirán trufas”* (Sátira 5, 114 -118). *Y también nada mejor puede esperar de un joven que ha aprendido del sinvergüenza de su padre y su encanecida gula a rascar las trufas, a condimentar setas y a remojar en su salsa a los papafigos”* (Sat. 14. 16 -10).

4.7.4. Uso medicinal de las setas

Plinio (23 - 79) (HN libro XXII capítulo XXIII) establece que: *“los hongos, aunque tengan mala reputación, no dejan de utilizarse para ciertas enfermedades. Glaucias pretende que el que denomina boletus es útil para el estómago. Respecto a los hongos llamados suilli, se les hace secar ensartados en un junco, como los que traen de Britania, y se sirven de ellos útilmente para los desbordamientos de los humores en el bajo vientre. Se les pone sobre excrecencias de carne que salen en el ano; las roen y consumen poco a poco. Borran también las manchas rojizas y las pardas o lívidas que las mujeres tienen a veces en la cara. Además se lavan como el plomo para ser empleados en las enfermedades de los ojos. En fin aplicados con agua curan las úlceras sórdidas, las sarnas o alguna otra erupción de la cabeza y la mordedura de perros”* (García, 2003).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro III capítulo I) el agárico, es útil contra los dolores de vientre, contra la indigestión, contra las roturas y espasmos de nervios y contra las caídas. Con aguamiel contra la fiebre. Es útil a los que padecen del hígado, a los asmáticos, a los ictéricos, a los disentéricos, a los que tienen dolor de riñones o no pueden orinar, a los que ahoga la matriz y finalmente a los descoloridos. Se da con vino a los tísicos y con miel y vinagre a los que tienen crecido el bazo. Mascado y comido sólo sirve contra las debilidades de estómago y contra los eructos ácidos. Bebidos con agua, restriñen la sangre del pecho, y si se beben con oximiél (miel con vinagre) sirven contra la ciática, contra los dolores de las articulaciones y contra la gota coral; además provocan la menstruación y resuelven la ventosidad de la matriz. Dado el agárico antes del paroxismo, quita los temblores febriles. Bebido con aguamiel relaja el vientre y si se bebe con un poco de vino aguado, es remedio contra los venenos mortíferos. Socorre admirablemente contra las picaduras y mordeduras de las serpientes bebido con vino. En suma, el agárico es útil contra todas las enfermedades intrínsecas, dándose según la cualidad y edad de cada uno, con

agua a unos, con vino a otros, con oximiél a otros y, finalmente, con aguamiel a otros (López y Cortés, 2006).

Galeno (130 - 200) (libro VI) establece: *“la raíz de agárico sana a los que padecen ictericia y a los que sufren obstrucción del hígado. Favorece por su cualidad a los que padecen epilepsia. Cura las fiebres recurrentes con escalofríos. Beneficia también a los mordidos o picados por bestias se trata por dentro con un dracma junto con vino diluido. También es purgante”*.

Oribasius (320 - 400) (*Tratado médico recopilatorio* libro VII capítulo 27): el agárico purga la pituita y la bilis (García, 2003).

4.7.5. Otros usos de las setas

Séneca (4- 65) denominó a las setas “veneno delicioso” (Epístolas 95 - 18, ss)

Y por Plinio (23- 79) sabemos que conocieron la toxicidad de las setas (NH libro XXII capítulo XXIII): *“si el clavo de una bota o pieza herrumbrosa o un trapo podrido se encuentra cerca cuando (el hongo) empieza crecer, este absorbe y convierte en ponzoña toda la humedad y sabor de la sustancia ajena”*.

Cita también: *“si la morada de una serpiente esta cerca del hongo o si la serpiente ha respirado sobre este cuando se abría, su afinidad con los venenos le permitirá absorber el de la serpiente”*.

Y alertando sobre su toxicidad expone: *“serán venenosos los que al cocer se tornen más duros, y menos perjudiciales los que se cocinen con un poco de salitre o en todo caso los que se cuezan muy bien. Son menos peligrosos cocinados con carne o con los pedicelos de las peras. Las peras es bueno comerlas después de los hongos. El vinagre siendo su naturaleza contraria a la de los hongos anula su ponzoña”* (Diego, 1983).

En este punto es obligada referencia la muerte del emperador Claudio (10 a.C. - 54). Casado en segundas nupcias con su sobrina Agripina madre de Nerón, y siendo esta mujer ambiciosa consiguió que Claudio (10 a.C. - 54) lo adoptara como hijo, con lo que facilitaba su ascensión al trono imperial. Para conseguir su objetivo envenenó a Claudio con un plato de setas (Villalba, 2009). Según Martínez-Llopis (1995) y Grimm (1991) la seta responsable fue la *Amanita phalloides*.

Pero esta versión de los hechos ha sido motivo de discusión tanto entre los autores antiguos como entre los modernos. Entre los autores antiguos Tácito, Suetonio y Dion Casio establecen sus conjeturas.

Para Tácito (56- 120), *Annales* (12, 66, 67): “el veneno se introdujo en una succulenta seta (...)” y “de pronto pareció que una descomposición de vientre le había salvado. Agripina se asustó (...) y se sirvió de la complicidad del médico Jenofonte (...) introdujo en su garganta una pluma empapada en veneno instantáneo (...)”.


Para Suetonio (10 a.C. - 54) (Vida de Claudio 44.2 - 45.1): “Unos dicen que se lo dieron mientras comía en la ciudadela con los sacerdotes (...). Otros piensan que la propia Agripina se lo dio en un banquete en palacio, ofreciéndole una seta envenenada, pues era muy aficionado a esta clase de manjares. Algunos cuentan que (...) vomitó (...) y que se le suministró un nuevo veneno (...) mezclado en una papilla (...) o si fue introducido en una jeringuilla”.

Por su parte Dion Casio (155 - 235) (*Historia Romana* 61, 34) comenta que: “Agripina (...) mandó llamar a una experta en venenos, una tal Locusta (...) y tras preparar con su ayuda un veneno (...) que introdujo en ese alimento que llaman setas. Entonces ella comió de las otras del plato e hizo que su marido comiese la envenenada que era la más grande y la más hermosa” (Villalba, 2009).

Entre los autores modernos Villalba (2009) opina que siendo Claudio un apasionado de las setas, se supone que conocería bien sus especies predilectas y sabría distinguir entre la deliciosa *Amanita cesarea* tan presente en las comidas imperiales y la venenosa *Amanita phalloides* (oronja) y según Aspás (2008) a Claudio le presentarían un “plato combinado” en que la mayor proporción era la temible oronja verde (*Amanita phalloides*) y hábilmente enmascarada con la oronja verdadera (*Amanita cesarea*). Siguiendo la vieja costumbre romana se autoprovooca el vómito para seguir comiendo. Pasa el tiempo y los síntomas no aparecen (la Oronja verde no comienza a manifestar sus efectos hasta pasadas 20 horas). Agripina echa mano del médico imperial Jenofonte, que administra una fuerte dosis de coloquintida, sustancia purgante en pequeña proporción y muy tóxica en alta concentración, que acaba con Claudio en pocos minutos.

En la Ficha 30, se recogen los diferentes aspectos relacionados con las distintas setas. La imagen corresponde a un mosaico romano.

Ficha 30. Setas

|  | Nombre romano | <i>Boleti y Fungus</i> | | |
|--|----------------|---|---|-----------------------------|
| | Amanita | En tierra | | Esporas blancas |
| | Polyporus | En tierra | | Esporas blancas |
| | Coprinus | En tierra | | Esporas negras |
| | Macrolepiota | En tierra | | Esporas negras |
| | Formitopsis | En tierra | | Esporas blancas |
| | Boletus | En tierra | | Esporas ocráceas |
| | Tuber | Criadillas de tierra | Subterráneas envueltas con cortezas, sitios secos arenosos. También rojas, negras | Plinio, Marcial y Teofrasto |
| | Agárico | Sobre álamo blanco, negro o líbico | Blanco, oloroso, antídoto | Plinio |
| | Almacenamiento | Poner una capa de trufas sin serrín seguida de otra con serrín. Después se cubre el recipiente con yeso y se cierra | | Apicio |
| Uso alimentario | | Setas con sal, garum, vino y cilantro. Se elaboraron platos de trufa Se elaboraron platos de trufa con calabaza, pollo y miel. Para consumirlas cocidas y aliñadas con aceite, melocotones, sal y vinagre. Salsa de setas con ficédulas | | Apicio, Juvenal |
| Uso medicinal | | Es útil para el estómago. Aclaran las manchas rojas, pardas o lívidas que tienen las mujeres en la cara. Contra los dolores de vientre. Contra las roturas y espasmos de los nervios. Es útil para el hígado. Bebido con oximiel para la ciática. Contra los dolores de vientre, la indigestión. Para la rotura de nervios. Está recomendado para los asmáticos, los ictéricos, si se beben con miel contra la ciática, contra los dolores de las articulaciones. Bebido con aguamiel relaja el vientre | | Plinio y Dioscórides |

4.8. Frutas

4.8.1. Generalidades de las frutas

Los árboles frutales en los tiempos bíblicos eran, junto con los cereales, los cultivos más importantes: higueras, olivos, vides y palmeras datileras eran la base de la alimentación. En el Deuteronomio (20, 19 - 20) encontramos: *“No tales los árboles a golpe de hacha. Come sus frutos pero no los derribes”*. Otras alusiones a los árboles frutales aparecen en Ezequiel (47, 12): *“Al borde del torrente, sobre las dos riberas, brotarán árboles frutales de todas clases; su follaje no se marchitará y sus frutos no se agotarán; darán cada mes una nueva cosecha porque el agua del torrente sale del santuario. Sus frutos servirán de alimento y su follaje de remedio”*.

También en el Nuevo Testamento hay alusiones a los árboles frutales: Lucas (6, 43-44) dice: *“no hay árbol bueno que dé fruto malo, ni árbol malo que dé fruto bueno. Cada árbol se conoce por sus frutos, porque de los espinos no se recogen higos, ni de las zarzas se vendimian racimos”*. Y en Mateo (3, 10): *“ya está puesta el hacha a la raíz de los árboles, y todo árbol que no dé fruto va a ser cortado y echado al fuego”* (Segura y Torres, 2009).

En la Odisea, Homero refiere la existencia en los jardines de peras, manzanas, naranjas, higos, olivos, granadas y uvas (Rapsodia VII y XI) (Bon, 1932).

Según Wilcox (1977) y André (1981) la arboricultura procedente del Oriente Próximo abarca aceitunas, guindas, ciruelas, higos, melocotones y uvas entre otros frutos que por su carácter perecedero se transportarían en forma seca (higos, uvas, ciruelas) o en ánforas acompañadas de líquidos (aceituna, melocotón) (Peña-Chocarro y Zapata, 1997).

En lo referente a la conservación, la mayor parte de los autores romanos recomiendan la conservación de las frutas al natural. En las casas de los ricos se conservaban en una habitación fresca revestida de mármol que Plinio (23 - 79) llamará *pomarium*; consistía en meter las frutas en un recipiente hermético y enterrarlo en un hoyo o bajo la arena que podía ser un ánfora o un jarrón untado con pez y sellado aunque según Plinio (23 - 79) y Columela (4 - 70) podían meterse en cofres de madera de haya o de tilo. Las frutas se dejaban el mayor tiempo posible en el árbol y una vez arrancadas podían embadurnarse de cera o arcilla o escaldarlas al vapor de agua de mar y suspenderlas después al aire libre (Toussaint-Samat, 1991).

Para, Lejavitzer (2011), Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo 12, 10, 5) considera que no hay ninguna especie de fruta que no pueda ser conservada en miel. También se conservaban en vino, vinagre, salmuera o simplemente desecadas al sol. Estos procedimientos tuvieron su origen en el mundo rural, mientras que la fruta fresca fue adquiriendo una valoración de nobleza y refinamiento que se fortaleció por el origen extranjero de casi todas las frutas que consumían los antiguos romanos, los nombres de *malum punicum*, *mala persica* o *figus carica*, hacen alusión a sus orígenes foráneos.

En un principio según Lejavitzer (2011) y por el conocido verso de Horacio (65 - 8 a.C.) *ab ovo usque ad mala*, parece que las comidas empezaban con huevo y terminaban con fruta, pero leyendo a Apicio (s. I) se llega a la conclusión de que las frutas se empleaban tanto como postres, como entradas, como plato principal o formando parte de gran número de salsas. Algunos autores como Daby y Graniger (*The classical good book* 1996), consideran que la fruta con pan y cereales, era comida de pobres pero también aparece en los banquetes de lujo como emblema de refinamiento y deleite).

En el mismo sentido se expresa Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XLIV) cuando dice que las frutas se saboreaban crudas y al natural, pero raramente como postre. En el Banquete de Trimalción (Petronio), se enumeran frutas en el quinto plato junto con los pasteles y antes de las pulardas, la caza y las ostras; además formaba parte de un montón de preparaciones culinarias (Toussaint-Samat, 1991).

Además, Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXI) les reconocía valores medicinales a las frutas. Las verdes eran consideradas de jugo malo y (libro II capítulo XXIV) considera frutas que hacen espesos los humores, las cerezas, las moras, algunos tipos de peras, manzanas, membrillos, granadas y uvas, a estas frutas (libro II capítulo XXVII) les atribuye propiedades refrescantes y (libro II capítulo XXIX) propiedades relajantes del vientre (Blánquez, 1966).

En el Cuadro 14 se incluyen las principales frutas consumidas por los romanos.

Cuadro 14. Principales frutas utilizados en el mundo romano y formas de consumo

| Frutas | Nombre romano | Cruda | CC | CS | S | CV | Autores |
|---|--------------------------|-------|-------------------|-------------------------------|----|----|--|
| Albaricoque <i>Prunus armeniaca L.</i> | <i>Malum praeox</i> | Sí | Sí | No | No | Sí | Columela Apicio |
| Cereza <i>Prunus cerasus L.</i> | | Sí | Sí | Seca Miel | Sí | Sí | Teofrasto Varrón Columela Paladio Dioscórides Apicio Plinio |
| Cidra <i>Citrus medica L.</i> | <i>Citria</i> | No | Sí | Sí | No | Sí | Teofrasto Plinio Dioscórides Apicio Paladio |
| Ciruela <i>Prunus domestica L.</i> | <i>Prunum</i> | No | Vino | Miel | Sí | No | Teofrasto Columela Plinio Marcial Dioscórides Apicio Paladio |
| Dátil <i>Phoenix dactylifera L.</i> | | Sí | Sí | No | No | Sí | Teofrasto Plinio Dioscórides Apicio Marcial |
| Granada <i>Punica granatum L.</i> | <i>Malus punica</i> | No | No | Agua hirviendo | No | Sí | Teofrasto Varrón Columela Plinio Dioscórides Apicio Marcial Paladio |
| Higo <i>Ficus carica L.</i> | <i>Ficus</i> | Sí | Sí | Miel | Sí | Sí | Platón Teofrasto Catón Varrón Columela Plinio Apicio Paladio |
| Manzana <i>Malus domestica Borkh.</i> | <i>Malum</i> | Sí | Agua Vino | Secos Salmuera | No | Sí | Teofrasto Varrón Columela Dioscórides Apicio Plinio Galeno Paladio |
| Melocotón <i>Prunus persica (L) Batsch</i> | <i>Malum persicum</i> | Sí | Sí | Secos Salmuera | No | Sí | Columela Plinio Dioscórides Apicio |
| Mora <i>Morus nigra L.</i> | <i>Morum</i> | Sí | Vino | Zumo Albayaalde | No | Sí | Teofrasto Varrón Dioscórides Plinio Apicio Marcial Galeno Paladio |
| Nispero <i>Mespilus germanica L.</i> | <i>Epimelis</i> | Sí | No | Recipientes barnizados | No | Sí | Teofrasto Paladio Dioscórides |
| Pera <i>Pyrus communis var. sativa</i> | <i>Pirum</i> | Sí | Agua Vino | Vino reducido | No | Sí | Teofrasto Varrón Columela Paladio Dioscórides Plinio Apicio Marcial |
| Sandía | <i>Curullus vulgaris</i> | Sí | Sí | No | No | Sí | Plinio Plinio el Jovén |
| Serbas <i>Sorbus domestica L.</i> | | Sí | No | Orzas | Sí | No | Teofrasto Columela Plinio Marcial Paladio |
| Uva <i>Vitis vinifera L.</i> | <i>Uva</i> | Sí | Agua de lluvia | Hoja de vid Mosto Orujo | No | Sí | Catón Varrón Columela Plinio Dioscórides Marcial |

CC = Cocida CS = Conservada S = Silvestre CV = Cultivada

4.8.2 Albaricoque *Prunus armeniaca* L.

El albaricoque fue llamado por los romanos *Malum praecox*.

4.8.2.1. Generalidades del albaricoque

Los albaricoques se empezaron a cultivar a mediados del siglo I a.C. y hacia mediados del mismo siglo se empezaron a consumir (Martínez-Llopis, 1995; Beltrán, 2002).

En cuanto a la **siembra** y al **cultivo** Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XI capítulo III) establece que el albaricoquero es un árbol que florece primero y es menester injertar en el solsticio de invierno, en los primeros días de enero, que es el tiempo propicio para hacer rodrigones y estacas (Tinajero, 1879).

4.8.2.2. Uso alimentario del albaricoque

Los albaricoques se utilizaban como condimento en muchos guisos famosos como el picadillo de cerdo (Martínez-Llopis, 1995).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* destaca platos elaborados a base de albaricoques con carne en el libro IV, capítulo III, 6 con trozos de paletilla cocida, pimienta, menta seca y garium. También consumirse como entrante en el libro IV, capítulo V, 4 con pimienta, garum y vinagre. Ligado con fécula (Vázquez, 2007).


4.8.2.3 Uso medicinal del albaricoque

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 115) establece que los frutos en drupa más pequeños son mejores para el estómago (López y Cortés, 2006).

En muchos mosaicos aparecen representaciones de frutos no siempre fáciles de identificar, aunque en la Villa de Materno en Carranque (Toledo) del s. IV aparece una cesta de frutas que se identifican como albaricoques.

En la Ficha 31, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el albaricoques *Prunus armeniata* L. La imagen está sacada de domus-romana.blogspot.com.

Ficha 31. Albaricoque *Prunus armeniaca* L.

| | | | | |
|---|-----------------|---|--|-------------|
|  | Nombre romano | <i>Malum praecox</i> | | |
| | Siembra | Florece tempranamente. Se injerta en enero mediante rodrigones y estacas | | Columela |
| | Uso alimentario | Se utilizó como condimento de muchos platos como en la paletilla cocida, con pimienta, garum, aceite y fécula | | Apicio |
| | Uso medicinal | Los frutos en drupa más pequeños son mejores para el estómago | | Dioscórides |

4.8.3. Cereza *Prunus cerasus* L.

La cereza fue llamada por los romanos *Kerasia*.

4.8.3.1. Generalidades de la cereza

El cerezo fue llevado a Roma por Lúculo (118 - 56 a. C.) después de la guerra del 74 a.C. contra Mitridates del Ponto, HN libro XV capítulo XXV (Hernández, 1999; Beltrán, 2002).

La **siembra** y el cultivo del cerezo según Varrón, Columela y Paladio, tenía una serie de exigencias. Varrón (116 - 27 a.C.). (*Rerum rusticarum* 1, 39, 2) dice que deben injertarse cerca del solsticio de invierno a primeros de enero como indica Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XI capítulo II) por su floración temprana (Tinajero, 1879; Cubero, 2010).

Establece Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo XII) que el cerezo quiere un medio ambiental frío y un suelo de tipo húmedo. En parajes templados crece poco y el calor no puede resistirlo. En una zona de configuración montañosa, tiene lozanía. E igualmente que los anteriores, indica que el vástago de cerezo silvestre debe transplantarse en el mes de octubre o noviembre e injertarse a primeros de enero, una vez que prenda. Asimismo, pueden sembrarse durante el mes de enero. Se injerta preferiblemente en noviembre o, si no hay más remedio, a últimos de enero. Algunos indicaron que debía injertarse incluso en octubre (Moure, 1990).

Morfológicamente, el cerezo, según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo III 1), es un árbol tanto de montaña como de llano. El mismo autor en el libro III, capítulo XIII, 1 el cerezo silvestre tiene características propias: Es de gran tamaño, alcanza los 24 codos de altura.

Establece también Ateneo de Naucratis (150 - 249) (*Banquetes de eruditos* libro II, 50C) basándose en Teofrasto (*Historia de las plantas* libro III capítulo XV, 6) que el tronco crece muy derecho, tiene unos dos codos de grosor a partir de la raíz. La corteza por su lisura, por el color y por el grosor es semejante a la del tilo plateado, por lo cual fabrican con ella portaestilos. Esta corteza crece en espiral, se hace más cerrada a medida que sube. Esta parte del árbol se descortiza a tiras, mientras que la otra parte hay que cortarla en pequeños trozos.

Teofrasto en el libro XIII, capítulo 2 indica que de la misma manera que se puede separar una parte de ella, obteniendo láminas de la delgadez de una hoja, mientras que el resto puede mantenerse y protege al árbol, creciendo a su alrededor. Si se despoja al árbol de su corteza, se produce una pérdida de savia; y cuando la primera capa se desprende, lo que queda se hace negro a causa de un humor parecido al mucus y, luego, en el segundo año, se forma otra capa en lugar de aquélla, más delgada. También las fibras de la madera son como las de la corteza, tortuosas y en espiral, y las ramas crecen de la misma manera. Y, a medida que el árbol crece, las ramas bajas continúan muriéndose, mientras que las cimbras van creciendo.

Recalca en el libro XIII, capítulo 3 que sin embargo, el árbol no es ramoso. Posee numerosas raíces, pero someras y no demasiado gruesas. Tiene el mismo retorcimiento de la raíz y de la corteza que la rodea. La flor es blanca y está compuesta de otras pequeñas, dispuestas en forma de panal. El fruto es rojo, tiene un hueso duro y blando. Se cría donde hay arroyos y lugares húmedos. Y Ateneo de Naucratis (150 - 249) (*Banquetes de eruditos* libro II, 50C) aclara que el fruto es rojo, semejante de forma al del almez, y de tamaño como un haba, salvo que la almendra del almez es dura, y la del cerezo, blanda (Rodríguez-Noriega, 1998).

En relación a las hojas el autor en el libro III, capítulo XV, 6 dice: Tiene la hoja alargada es más ancha que larga, y no tiene mellas. El árbol no se hace ni muy alto muy grueso. La madera es de varios tonos, amarillenta, resistente, y tiene la corteza lisa. Posee una sola raíz que crece hacia lo hondo por lo general. Tiene un fruto redondeado, cuando madura es amarillo y ennegrece por fuera (Díaz-Regañón, 1988).

De esta forma se obtienen muchas variedades, siendo muy apreciadas las de *Lusitania* que se exportaban a Bélgica y al Rhin (Menéndez, 1982; Mangas, 1991; Martínez-Llopis, 1995).

4.8.3.2. Almacenamiento de la cereza

La cereza como dice Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XXV) se la seca al sol y se conserva en pipas (toneles) (Hernández, 1999).

Para Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XX) propone conservarlas recogiéndolas con cuidado, con pedúnculo, y poniéndolas en miel sin que se toquen (Guiu, 2007).

Sugiere Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo XII) que las cerezas no deben conservarse de otro modo que secándolas al sol hasta que se pongan rugosas (Moure, 1990).

4.8.3.3. Uso alimentario de la cereza

Aunque no se han encontrado descripciones de la forma de consumo, el hecho de conservarla indica que era una fruta utilizada por los romanos.

4.8.3.4. Uso medicinal de la cereza

Para Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX), la cereza era un alimento relajante del vientre (Blánquez, 1966).


Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VIII) les reconoce la misma propiedad y además que son malas para el estómago; secadas, detienen el vientre y son diuréticas. Si se comen por la mañana cerezas húmedas de rocío con sus huesos, el vientre se alivia tanto que los pies se liberan de la gota (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro I capítulo 121) recomienda la decocción de las hojas preparadas en vino y garantizada reduce los humores de la campanilla, las encías y las amígdalas. El fruto maduro de las ciruelas silvestres seco produce los mismos efectos y cocido con arroyo se torna más estomacal y más constrictivo del vientre. Bebida

con vino desmenuza los cálculos y aplicada con ungüento, mezclada con vinagre, cura las excrecencias en los niños (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 32, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la cereza *Prunus ceratus* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 32. Cereza *Prunus cerasus* L.

|  | Nombre romano | <i>Keràsia</i> | | |
|--|----------------|--|--|--------------------------------|
| | Siembra | Se injerta a primeros de enero en ambiente frío y húmedo. El vástago del cerezo silvestre debe trasplantarse en octubre o noviembre | | Varrón, Paladio y Columela |
| | Morfología | Es un árbol tanto de montaña como de llano. Alcanza 24 codos de altura, el tronco tiene dos codos de grosor. El árbol no es ramoso. Tiene abundantes raíces someras. La flor es blanca. El fruto rojo. Se cría en donde hay arroyos. La hoja es alargada y más ancha que larga | | Teofrasto, Ateneo de Naucratis |
| | Almacenamiento | Se seca al sol y se conserva en toneles. Con pedúnculo y miel | | Plinio, Apicio y Paladio |
| | Uso medicinal | Son malas para el estómago. Relajan el vientre. Son diuréticas. La hoja bebida con vino desmenuza los cálculos y mezclada con vinagre cura las excrecencias de los niños. El fruto maduro con arroje se torna más estomacal. Las cerezas desecadas detienen el vientre | | Celso, Plinio y Dioscórides |

4.8.4 Cidra *Citrus medica* L.

La cidra fue llamada por los latinos *citria*.

4.8.4.1. Generalidades de la cidra

La cidra fue llevada por los ejércitos de Alejandro Magno a la región mediterránea hacia el 300 a.C. Abundaba entre los medas y los persas. Después fue llevado a Italia por iniciativa de Paladio y luego se plantó en los campos de España (Padrón y Rocha, 2007).

En cuanto a la **siembra** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo XI 4) indica que las semillas difieren también en que unas están apiñadas, y otras separadas y dispuestas en hileras (Díaz-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo 10, 11) refiere que en el mes de marzo se planta del cidro de muchas formas: con semilla, rama, esqueje y estaca. Quiere tierra bastante, ligera, clima cálido y riego continuo. Si se quiere sembrar con simiente, se cavará la tierra a dos pies, se añadirá ceniza y se harán unos bancales reducidos de forma que el agua discurra canalizada por ambos lados. En estos bancales se abrirá un hoyo de un palmo, se pondrán tres semillas juntas con la punta dirigida hacia abajo y, una vez enterradas, se regarán a diario. Saldrán antes si se utiliza agua tibia. Se escardará continuamente la hierba que está junto a los brotes nuevos. Puede transplantarse la planta a los tres años.

Si se quiere plantar una rama, no se deberá hundir a más de pie y medio para evitar que se pudra. Incluso se puede untar la extremidad superior en estiércol de buey, o taparla con algas marinas, o recubrir las puntas de los dos lados con un mortero de arcilla y plantarla en un suelo cavado.

No debe unirse a otros árboles. En lugares calurosos –pero regados- y marítimos donde fluya el agua, se cría muy satisfactoriamente. Pero si se quiere aclimatar en medio frío, poner el árbol en un paraje resguardado, por muros, u orientado al Sur, taparlo con follaje durante los meses invernales y, cuando vuelva el verano, ponerlo al aire.

Tanto la estaca como el esqueje se plantan también durante el otoño en zonas muy calurosas y en las que son muy frías, entre julio y agosto, estimulándolos con riegos diarios.

Hay la creencia de que favorece al cidro sembrar en las inmediaciones calabazas cuyos tallos quemados aportan ceniza útil a los cidros. Les van bien las cavas frecuentes y, gracias a eso, los frutos resultan mayores. Rarísima vez debe podarse salvo lo que está marchito.

Se injerta en el mes de abril en lugares calurosos, en mayo en los fríos; no en la corteza, sino en una hendidura del tronco cerca de las mismas raíces. Se injerta con el peral, según algunos, y con el moral; pero, de todas formas, las púas a injertar deben protegerse por encima con un cesta o con un recipiente de barro (Moure, 1990).

Referente a la **morfología** Beltrán (2002) comenta que el cidro es un arbusto y Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo XIII, 4) dice que las flores del cidro que tienen una especie de huso de rueca en el centro son fértiles, pero las que no lo tienen son estériles (Díaz-Regañón, 1988).

4.8.4.2. Almacenamiento de la cidra

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo X, 18) recoge que las cidras pueden conservarse en el árbol prácticamente durante todo el año; pero mejor, si se meten en algún recipiente. Para ello, se deben arrancar con las hojas de las ramas, en una noche en que la luna esté oculta. Se pueden meter una a una en recipientes individuales, o recibirlas de yeso y guardadas en un sitio oscuro. Generalmente se conservan en serrín de cedro, con hojas finas o con pajas. Al parecer se vuelven dulces las pulpas si se ponen a macerar las semillas en agua de hidromiel durante tres días o en leche de oveja. Otro procedimiento es hacer en el mes de febrero un agujero oblicuo al tronco desde debajo de forma que no tenga salida por el otro lado. Con ello dejan pasar la savia, hasta que se formen los frutos. Luego llenan el agujero con barro y, así, se hace dulce la pulpa (Moure, 1990).

4.8.4.3. Uso alimentario de la cidra

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* nos da una receta de cidra con paletilla de cerdo en el libro IV, capítulo III, 5 con aceite, garum y coliandro (Vázquez, 2007).

4.8.4.4. Uso medicinal de la cidra

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo IV, 2) recomienda que si se hierva la parte inferior del fruto en una salsa o se exprime en cualquier otro medio y se introduce en la boca, haga que el aliento sea agradable (Díaz-Regañón, 1998).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 115, 5b) dice que, bebidas empapadas en vino tienen virtud de actuar eficazmente contra el efecto de los venenos

mortales y de soltar el vientre. Su decocción y su jugo son enjuagatorios con vistas al buen olor de boca. Las comen sobre todo las mujeres para saciar al antojo de las embarazadas (López y Cortés, 2006).


4.8.4.5. Otros usos de la cidra

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo IV 3) indica que el fruto no es comestible, pero huele muy bien e, igualmente, las hojas del árbol, si se colocan entre los vestidos, los preserva de la polilla (Díaz-Regañón, 1988).

Las cidras aparecen representadas en algunos mosaicos, uno de ellos en la Villa de Materno en El Carranque (Toledo) y otro en la Villa Fortunatus de Fraga (Huesca).

En la Ficha 33, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la cidra *Citrus medica* L. La imagen está sacada de interetnobot.blogspot.com.

Ficha 33. Cidra 4.8.4 Cidra *Citrus medica* L.

|  | Nombre romano | <i>Citria</i> | |
|---|-----------------|---|-------------------------|
| | Siembra | Semillas apiñadas y separadas. En el mes de marzo se planta en semilla, estaca, rama, esqueje. En tierra ligera, clima cálido y riego continuo. Si se planta una rama no se deberá poner a más de un pie. Se injerta en abril en lugares calurosos y en mayo en los fríos | Teofrasto, Paladio |
| | Morfología | Dicen que las flores del cidro que tienen un especie de huso de rueca en el centro, son fértiles pero las que no lo tienen son estériles | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se pueden conservar en el árbol prácticamente durante todo el año. Generalmente se conservan en serrín de cedro, con hojas finas o con pajas | Paladio |
| | Uso alimentario | Se preparan como acompañamiento de la paletilla de cerdo. | Apicio |
| | Uso medicinal | El fruto exprimido en la boca hace el aliento más agradable. Para saciar el antojo de las embarazadas | Teofrasto y Dioscórides |
| | Otros usos | Huele muy bien. Luego tanto el fruto como las hojas se colocan entre la ropa | Teofrasto |

4.8.5. Ciruela *Prunus domestica* L.

La ciruela fue llamada por los romanos *Prunum*.

4.8.5.1. Generalidades de la ciruela

Columela (4 - 70) comenta que la ciruela se debe **plantar** en venas de tierra que son dulces (*De re rustica* libro II capítulo II) desde mediados de invierno (libro IV capítulo X) hasta el idus de febrero. Es típico de zona con plantas espinosas (libro III capítulo XI) necesitando tres metros de tierra bajo él para que sea viable. Se injertaban en pie de manzano o de almendro (Tinajero, 1879; Martínez-Llopis, 1995).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII) indica que a finales de mes de marzo se injerta el ciruelo, preferiblemente en una hendidura del tronco o bien durante el mes de enero, antes de que empiece a gotear resina. Es injertable con los de su misma especie y, además admite el melocotonero, el almendro, e incluso el manzano, pero queda deteriorado y mermado (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo X, 10) dice que el fruto está formado de carne y de fibra.

En el libro I capítulo XI, 1 dice que lo situado entre la envoltura y la semilla es carne y hueso.

En el libro I, capítulo XIII, 1 cuenta que el ciruelo presenta flores petaloideas. Pero en el libro I, capítulo XIII, 3 indica que la mayoría de las flores tienen la cápsula que encierra el fruto en medio o puede suceder también que la flor esté situada en lo alto de aquél.

Y en el libro III, capítulo VI, 5 presenta raíces muy profundas, aunque delgadas y fuertes, muy abundantes, y bien enraizadas. Resiste a la destrucción (Díaz-Regañón, 1988).

Ateneo de Naucratis (150 - 249) (*Banquete de eruditos* libro II 49 E) recoge que la ciruela es abundante en la región de Damasco. Las que se cultivan son excelentes y reciben el nombre de damascenas, pues son distintas de las que se producen en otras regiones (Rodríguez-Nogueira, 1998).

4.8.5.2. Almacenamiento de la ciruela

Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XII capítulo X) dice que: “*las ciruelas mejor conservadas en miel*” (Tinajero, 1879).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 4) establece que se deben recoger con cuidado las ciruelas, con pedúnculo y todo, y ponerlas en miel sin que se toquen (Guiu, 2007).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII) recoge que: “*hay personas que ponen a remojo las ciruelas recién cogidas en agua del mar o en salmuera hirviendo y, cuando las sacan de allí, las ponen a secar en un horno templado o al sol*” (Moure, 1990).

4.8.5.3. Uso alimentario de la ciruela

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* hay recetas de ciruelas. Para tomarlas como aperitivo en el libro IV, capítulo V, 1 las elabora con ciruelas, alas de pollo, morcilla y mollejas.

Para elaborar platos de aves. Para preparar la grulla (libro VI, capítulo II, 2), salsa para ciervo (libro VII, capítulo VI, 6); cabrito (libro VIII, capítulo VI, 10) y liebre (libro VIII, capítulo VIII, 13).

Elabora platos de salsa para pescados como la perca (libro X, capítulo I, 14), morena (libro X, capítulo II, 2) con pimienta, ligústico, vino con miel, vinagre, garum y aceite (Vázquez, 2007).

4.8.5.4. Uso medicinal de la ciruela

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VII) recomienda que las hojas del ciruelo hervidas son buenas para las amígdalas, las encías y la úvula, si se lava varias veces la boca. Las ciruelas mismas relajan el vientre; no son muy buenas para el estómago, pero su efecto es pasajero.

En el mismo libro y capítulo refiere que: “*las bayas del ciruelo silvestre o la corteza de la raíz, hervidas en una hemina de vino astringente hasta reducirlo a la tercera parte, detienen la diarrea y los cólicos: la dosis es un ciato de la decocción cada vez. Sobre las ciruelas silvestres como sobre los ciruelos cultivados, se encuentra un mucílago, llamada líkhen, remedio maravilloso contra las grietas y los condilomas*” (Hernández, 1999; Segura y Torres, 2009).


Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro I capítulo 121 - 122) recoge que: “*el ciruelo es árbol (...) cuyo fruto es comestible, malo para el estómago y molificativo del vientre. El fruto de los ciruelos siríacos y en especial el de los nacidos en Damasco, una vez*

seco, es estomacal y constrictivo del vientre. La decocción de las hojas preparada en vino y gargarizada reduce los humores de la campanilla, las encías y las amígdalas. El fruto maduro de las ciruelas silvestres seco produce los mismos efectos y cocido con arropo se torna más estomacal y más constrictivo del vientre. La goma del ciruelo es cicatrizante” Bebida con vino desmenuza los cálculos y aplicada en ungüento, mezclada con vinagre, cura las excrecencias cutáneas de los niños” (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII sátira 29) establece que las ciruelas secas sirven para soltar el vientre a los estreñidos (Montero, 2005).

En la Ficha 34, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la ciruela *Prunus domestica* L. La imagen está sacada de domus-romana.blogspot.com.

Ficha 34. Ciruela *Prunus domestica* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|---------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Prunum</i> | | |
| | Siembra | Hay que plantarlo a una profundidad de tres metros. Se injertaba en pie de manzano o almendro. A finales de marzo o en enero antes de que empiece a gotear la resina | | Columela y Paladio |
| | Morfología | El fruto tiene carne y fibra. Flores petaloideas. Raíces profundas | | Teofrasto y Ateneo de Naucratis |
| | Almacenamiento | Con pedúnculo y conservadas en miel. O en remojo con agua de mar y secadas al horno | | Columela, Apicio y Paladio |
| | Uso alimentario | Salsa para aves con pimienta. Para acompañar ciervo asado, cordero asado, liebre cocida, perca cocida, morena asada | | Apicio |
| | Uso medicinal | Las hojas cocidas para las encías, las amígdalas y la úvula. Relajan el vientre. Su mucílago, llamado likhen, para las grietas y condilomas. El fruto es malo para el estómago. La goma del ciruelo mezclada con vinagre cura las excrecencias cutáneas de los niños. Las ciruelas secas sirven para soltar el vientre a los estreñidos. | | Plinio, Dioscórides y Marcial |

4.8.6 Dátil *Hyphanaene thebaica* Mart.

El dátil fue llamado por los romanos *Dactylus*.

4.8.6.1. Generalidades del dátil

El dátil es el fruto en baya de la palmera datilera (*Phoenix dactylifera* L) y es a ella a la que hacen referencia todos los autores. Teofrasto (*Historia de las plantas* libro II capítulo II, 8) dice que: es lógico que si alguien se decide a **plantar** en Babilonia la palmera que crece entre nosotros, ésta dé fruto y guarde semejanza con las nuestras. Y lo mismo hay que decir de cualquier otro territorio en el que se consiga fruto se reproduzca la idiosincrasia de aquél; pues la situación es más importante que el laboreo y el cultivo.

Teofrasto en el libro II, capítulo VI, 1 - 6 establece que las palmeras tienen un método de multiplicación peculiar y distinta del de los demás árboles y también lo es su cultivo. Se siembran varias semillas juntas poniendo dos encima y dos debajo, pero todas con la canal hacia abajo. Porque la germinación no comienza por la parte invertida sino por la parte redondeada, por lo cual, al unir las semillas colocadas arriba, no se deben tapar los puntos de arranque de la germinación. Las raíces de las semillas se entrelazan unas con otras y surgen, desde un principio, los primeros brotes que luego formarán un único tronco. La multiplicación se puede hacer también desmochando la parte de arriba. Se cortan unos dos codos y, una vez cortados, se entierra el extremo humedecido. Gusta de terreno salino. Por lo cual, cuando carece de éste, los labradores esparcen en él sal, pero no en torno a las raíces, sino lejos y en cantidad de cuatro litros y medio aproximadamente. Los frutos apetecen un suelo de esta índole en todas las latitudes en Babilonia, Libia, Egipto y Fenicia. Los que se producen en otros terrenos no resisten y se pudren, si bien, cuando están verdes son dulces y se consumen así.

Al árbol gusta también mucho el riego. Sobre el estiércol las opiniones están divididas. Aunque parecen coincidir al opinar que, en este caso, también hay que regar copiosamente. Cuando el árbol tiene un año, lo trasplantan y le echan mucha sal, y lo mismo cuando cumple dos, porque se complace en ser trasplantado.

Hay quien trasplanta en primavera generalmente porque en esta estación el árbol germina y crece más rápidamente. Cuando es joven se ata su follaje, con el fin de que crezca derecho y las ramas finas no se inclinen hacia abajo. Después de esto, se le poda, cuando ya ha cobrado vigor y se ha hecho corpulento. De las ramas más tiernas se deja como un palmo. Mientras el árbol es joven, el fruto carece de hueso, pero después se provee de él.

Parece ser que la palmera prefiere el agua de manantial al agua de lluvia, y que dicha agua es abundante en el valle en el que se encuentran los palmerales (Díaz-Regañón, 1988).

Contemplando la **morfología** de la palmera Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I, capítulo II, 7 indica que la madera está hecha de fibra y de savia, y, en ciertos casos de carne, porque la carne endurecida se convierte en madera, como ocurre en las palmeras.

En el libro I, capítulo IV, 3 la palmera es de tierra firme y a veces vive a la orilla del mar. En el libro I, capítulo V, 1 - 3 la palmera tiene la corteza áspera, pocas ramas y madera fibrosa.

En libro I, capítulo IX, 1 la palmera crece en dirección a su altura, con un solo tronco y con pocas raíces o ramas. La palmera carece de vástagos laterales.

En el libro I, capítulo IX, 3 la palmera, planta cultivada, presenta hojas persistentes. En el libro I, capítulo X, 5 la palmera presenta las hojas semejantes a las de las cañas.

En el libro I, capítulo XI, 1 la palmera tiene la semilla inmediatamente después de la envoltura. En el libro I, capítulo XI, 3 la semilla del dátil es la más claramente huesosa; pues no tiene cavidad alguna, sino que está toda seca.

En el libro I, capítulo XIII, 5 la palmera macho produce flores, no así la palmera hembra, que, sin embargo, produce fruto sin que preceda floración alguna.

En el libro I, capítulo XIV, 2 también la palmera fructifica, en cierta manera, en la extremidad, pero éste árbol tiene las hojas y los brotes en la copa; porque toda su fertilidad reside en ella. En el libro II, capítulo II, 2 la palmera tiene el fruto en cono.

En el libro II, capítulo II, 6 la palmera parece ser el árbol más constante en el parecido a la planta madre. En el libro II, capítulo II, 8 – 10 la palmera es árbol de un solo y único tronco. Sin embargo, nacen algunas con dos troncos, como en Egipto, los cuales forman como una horquilla. La bifurcación del tronco se realiza a unos cinco pies de altura. Las ramas resultantes son de longitud aproximadamente igual. No es sorprendente, sin embargo, que en los terrenos más fértiles sean estos casos más frecuentes y que, en general, las formas y las diferencias de las palmeras sean más variadas en tales condiciones. En el libro II, capítulo VIII, 1 la palmera es un árbol que se desprende del fruto antes de que madure.

En el libro II, capítulo VIII, 4 en las palmeras el remedio consiste en acercarse el macho a la hembra. Porque el macho es el que hace que el fruto se mantenga y madure, lo cual algunos llaman por analogía con la higuera “caprificar”: cuando la palmera macho está en flor, se corta la espata, en la que se halla la flor, y se sacude la pelusilla, la flor y el polvo sobre el fruto de la hembra. Hecho esto, se mantiene el fruto y no se cae. En el libro IV, capítulo XIV, 8 si se corta la extremidad de una palmera, parece que deviene estéril, pero no

perece en manera alguna. En el libro V, capítulo III, VI la madera de la palmera es fofa, fácilmente laborable, blanda y flexible. Y en el libro V, capítulo VI, 1 también es madera resistente porque su curvatura se hace en sentido contrario al de otras maderas. La palmera se curva por arriba (Díaz-Regañón, 1988).

Plinio (23- 79) (HN libro XIII capítulo IV) refiere: la palmera datilera originaria de Oriente no fructifica más que en la zona tórrida, donde algunos pueblos, los etíopes, fabrican una especie de pan ayudándose de las manos, debido a la extrema sequedad de los mismos (Hernández, 1999).

4.8.6.2. *Uso alimentario del dátil*

El consumo de dátiles se consideraba como una golosina; así según Toussaint-Samat (1991), los vendedores ambulantes ofrecían los dátiles, durante las representaciones teatrales, envueltos en papel dorado.

Y Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII sátira 27) establece que el cucurucho de dátiles lo regalaba el siervo al amo en las calendas de Jano (enero) (Montero, 2005).

Los dátiles se consumían como postre y como licor dulce (*caryotum*) (Martínez-Llopis, 1995; Beltrán, 2002).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* incluye platos de carnes en los que utilizaba salsas como la elaborada con vino, agua, un poco de mostaza, eneldo, cebolla, dátiles, dos ciruelas de Damasco, y un poco de aceite (liebre condimentada, libro VIII, capítulo VIII, 13).

4.8.6.3. *Uso medicinal del dátil*

El dátil clasificado por Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XX) como alimento de jugo bueno, le concede también propiedades astringentes (libro II capítulo XXX) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 109, 2) establece: “la decocción de los dátiles tebanos bebida hace cesar la fiebre ardiente y tomada tras mezclarla con hidromiel añeja hace recuperar las fuerzas. Comidos solos producen el mismo efecto. Se obtiene también un vino de ellos que tiene la misma virtud que el fruto. Su decocción por sí sola, bebida y gargarizada, constriñe y compacta bastante. Los cuescos de los dátiles se


quemar en una olla de barro no cocido como se hace con otros casos, luego, extinguidos con vino, se lavan como las escorias metálicas. Son apropiados para el embellecimiento de los párpados. Aunque no se queman suficientemente, producen lo mismo. Tienen virtud astringente, opilativa, eficaz, combinados con nardo, contra las pústulas de los ojos, los estafilomas, las caídas de pestañas. Con vino reducen las excrecencias carnosas y cicatrizan las llagas. Son especialmente útiles los de Egipto, los de las palmeras enanas” (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXII capítulo 97) dice: *“los dátiles frescos atacan los nervios; secos, causan menos dolores de cabeza y no son tan buenos como se cree para el estómago: exasperan la tos y alimentan el cuerpo. Los antiguos daban su decocción a los enfermos, como hidromiel, para restablecer sus fuerzas y calmar la sed (...) borran las magulladuras”* (Hernández, 1999).

Incluso Apicio (s. I) le reconoce al dátil propiedades medicinales (*De re coquinaria* libro III capítulo XVIII, 3): *“para la digestión y la hinchazón del estómago y para que las lechugas no sienten mal. Dos onzas de comino, una onza de jengibre, una onza de ruda fresca, doce escrúpulos de dátiles grandes, una onza de pimienta, nueve onzas de miel. El comino, que sea de Etiopía, Siria o Libia. Picas el comino y lo dejas en vinagre. Cuando esté seco, lo ligas todo con miel. Cuando lo necesites, mezclas media cucharada de vinagre y un poco de garum, o bien, después de la comida, tomas media cucharada”* (Vázquez, 2007).

En la Ficha 35, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el dátil *Hyphanaenae thebaica* Mart. La imagen está sacada de un mosaico que aparece derecoquinaria-sagunt.blogspot.com.

Ficha 35. Dátil *Hyphanaene thebaica* Mart.

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|-------------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Dactylus</i> | | |
| | Siembra | Se ponen varias semillas juntas. Gusta de terreno salino y de riego. Cuando tiene un año se trasplanta | | Teofrasto |
| | Morfología | Es el fruto en baya de la palmera datilera que puede ser de tierra firme o vivir a la orilla del mar. De gran tamaño, carece de corazón y tiene hojas persistentes | | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Como postre y como licor dulce, acompañando a palomas torcaces, avestruces o grullas. Con jabalí o ciervo. Con langosta, salmón o mújol | | Apicio |
| | Uso medicinal | Es astringente. Cocido es febrífugo. Los dátiles frescos atacan los nervios y exasperan la tos. Para la digestión e hinchazón del estómago | | Celso, Dioscórides, Plinio y Apicio |

4.8.7. Granada *Punica granatum* L.

El granado fue llamado por los romanos *Malus granatum* y su fruto *Malus punica*.

4.8.7.1. Generalidades de la granada

El granado era originario de Persia y luego cultivado por los Cartagineses, en tierras valencianas donde se practicaba la agricultura de secano desde los Íberos y continuándola los romanos (Pérez, 2006).

En cuanto a la **siembra** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo I, 2) indica que el granado germina por vara. En el libro II, capítulo V, 6 se aconseja plantar los granados a una distancia que no exceda de nueve pies. En el libro II, capítulo VII, 1 el granado es aficionado al agua.

En el libro II, capítulo VII, 3 el granado necesita un estiércol más acre. En el libro II, capítulo VIII, 1 el granado es un árbol que se desprende de sus frutos antes de que madure.

En el libro III, capítulo V, 4 las brotaduras que tienen lugar durante las constelaciones del Can y de Arturo después de la brotadura primaveral son casi comunes a todos, aunque se aprecia más claramente en el granado. Y en el libro III, capítulo VI, 2 el crecimiento se inicia en la punta de los vástagos y brotes laterales como en el granado (Díez-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro V capítulo IV): en abril se planta el granado en lugares templados, y, además se injertan (Moure, 1990).

En cuanto a la morfología Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo II, 3) recoge que el granado no tiene simetría de árbol de un solo tronco. En el libro I, capítulo V, 1 el granado es una planta torcida y con un tronco corto. En el libro I, capítulo VI, 1 el granado tiene el corazón carnososo.

En el libro I, capítulo VI, 3 – 5 el granado tiene raíces cortas, superficiales y algunas tienen brotes laterales que se dirigen hacia arriba.

En el libro I, capítulo IX, 1 el granado tiene muchas ramas y su mayor volumen de crecimiento lo tienen en la parte superior. En el libro I, capítulo X, 4 el granado tiene las hojas estrechas.

En el libro I, capítulo X, 10 el fruto del granado es de carne y de fibra. En libro I, capítulo XI, 4 las semillas en el granado están apiñadas y envueltas por una cápsula. Las semillas están envueltas en una cierta materia carnosa. Porque esta materia húmeda y carnosa envuelve en la granada a cada hueso, separándolo de los demás.

En el libro I, capítulo XIII, 1 la flor del granado es roja. En el libro I, capítulo XIII, 4 – 5 la flor del granado se hace abundante y maciza y, en general, su crasitud y anchura es como las de las rosas. Pero por debajo es de aspecto diferente; es como una jarrita de dos asas ladeada y con mellas en los labios.

En el libro I, capítulo XIV, 1 el granado tiene los frutos en las ramas del año anterior. En el libro IV, capítulo III, 3 el granado tiene un hueso que no se come. En el libro IV, capítulo XIV, 10 el granado se ve devorado por los gusanos. Y libro VI, capítulo I, 3 el granado presenta espinas en los tallos o troncos (Díaz-Regañón, 1988).

Y Plinio (23 - 79) (NH libro XIII capítulo XIX) establece: “*hay cinco especies de granadas: las dulces, las agrias, las agridulces, las ácidas y las vinosas*” (Segura y Torres, 2009).

Marcial (40 - 104) ya las mencionaba en sus *Epigramas* (libro XIII sátira 43) diciendo que era una planta cultivada (Montero, 2004).

4.8.7.2. Almacenamiento de la granada

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro VII capítulo XIII, 4) refiere que la granada colgada continúa viviendo y resiste así por muchísimo tiempo (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 59, 3) indica que las granadas se conservan echándolas con sus tallos en tinajas de arena, bien arrancadas y maduras, bien incluso inmaduras en tanto se mantengan con su rama, se echan en una olla sin fondo, y se encastran en tierra, embadurnando el ramo por todas partes para que le llegue aire de fuera, las granadas no sólo se sacarán sanas sino aún más grandes que si hubieran permanecido colgadas del árbol (Cubero, 2010).

Establece Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XII capítulo XLIV) que: “*es verdad que el cartaginés Magón recomienda, que se caliente muy bien agua de mar y que se metan un rato en ella las granadas unidas con un hilo de esparto, hasta que pierdan el color, y se pongan a secar al sol durante tres días; en seguida se cuelguen en un sitio fresco; y, por último, cuando la necesidad exija que se gasten se echan a remojar en agua dulce donde están durante una noche y el día siguiente hasta la hora en que se hayan de gastar. Pero el mismo aconseja también que las granadas frescas se embarren muy bien con arcilla de alfareros muy amasada, y así que esta se haya secado que se cuelguen en un sitio fresco, y cuando sea menester se echen en agua y quiebre la arcilla con que están cubiertas. Este método conserva la granada muy fresca. El mismo Magón ordena en el fondo de una orza nueva de barro se eche serrín de madera de álamo o de roble y se coloquen las granadas de manera que pueda apretar con los pies en los intervalos que quedan entre ellas; que en seguida; después de haber formado el primer lecho, se vuelva a extender serrín otra vez sobre él, y se coloquen las granadas del mismo modo hasta que la orza esté llena; y que en estando llena se le ponga tapadera y que se lode exactamente con una capa gruesa de barro. En suma toda la fruta que guarda por mucho tiempo se debe coger por su pedúnculo y aún con sus ramillas, si puede hacerse sin perjuicio del árbol pues esto contribuye muchísimo a su duración. Muchas personas las cogen con sus ramillas, así que la han*

cubierto de barro de alfarero las secan al sol, y en seguida, si se abre por alguna parte, tapan la abertura con barro cualquiera, y así que está seco la cuelgan en un sitio fresco” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII) dice: *“las granadas se han de endurecer con agua de mar hirviendo y secarlas después al sol durante tres días, de manera que el rocío no llegue a ellas, así deben colgarse y, cuando quieran comerlas, las han de lavar con agua dulce”* (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) (*De re rustica* libro I capítulo XII, 2) establece: *“para conservar las granadas hay que ponerlas en agua hirviendo, secar en seguida y colgarlas”*. En la misma obra el autor refiere en el libro I, capítulo XVIII para conservar las granadas se deben sumergir en agua hirviendo, se sacan y se cuelgan (Guiu, 2007).

Para Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo IX) las granadas se conservan colgándolas en filas con los pedículos bañados en pez. Otra fórmula es, cogiéndolas enteras, ponerlas a remojo en agua de mar o en salmuera hirviendo para que se empapen; al cabo de tres días se secan al sol sin que queden de noche al relente; luego se colocan en sitio frío. Cuando se quieran utilizar, se macerarán de víspera en agua dulce (Moure, 1990).

4.8.7.3. Uso alimentario de la granada

Nuevamente, para esta fruta no se han encontrado descripciones de la forma de uso, pero dado que se conservaban, se considera que era una fruta habitual.

4.8.7.4. Uso medicinal de la granada

Según Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX), la granada tiene propiedades astringentes. Para los dolores de muelas recomienda cataplasmas con pulpa ácida y seca que se aplasta a partes iguales con agallas y corteza de pino y minio, se liga todo con agua de lluvia (libro VI capítulo IX). Y para la inflamación de amígdalas, aconseja el jugo cocido al que se añade nardo, agraz, canela, mirra y cassia (libro VI capítulo X) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VI) establece: *“La corteza del granado es diurética. Se recurre a ella en la atonía de las mujeres embarazadas, porque con su sabor*

estimula al niño. Se corta en cuatro partes una granada y se la pone en remojo de agua de lluvia durante tres días; se toma en infusión fría en la enfermedad celiaca y la hemoptisis”.


En el mismo libro y obra el autor refiere que: *“Las ramas del granado hacen huir a las serpientes (...). Una granada puesta en una olla nueva, con tapadera cerrada, quemada en un horno, pulverizada y bebida disuelta en vino, detiene el vientre y evita el cólico”* (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 1, 10) recomienda: *“Toda granada es jugosa, beneficiosa para el estómago y carente de valor alimenticio. De ellas, sin embargo, la dulce es la más apropiada para el estómago, por lo que es inapropiada para los que tienen fiebre. La agria ayuda al estómago con ardores, y tiene más capacidad contractiva y diurética, es desagradable de sabor y astringente. La vinosa posee una virtud intermedia entre estas dos. El grano de la agria secado al sol y espolvoreado sobre los condimentos, o cocido junto con él, detiene el vientre y el flujo del estómago. Remojado en agua de lluvia y bebido es beneficioso para los que escupen sangre. Y bien en forma de baños de asiento a los que sufren disenterías y flujos. El jugo de los granos, especialmente el de granada agria, cocido y mezclado con miel, es útil contra las llagas de la boca, del sexo y el ano, las cutículas de las uñas de los dedos, las úlceras invasivas y sus excrecencias y contra los dolores de oídos y las afecciones de las fosas nasales”* (López y Cortés, 2006).

Del consumo del granado en *Hispania*, queda constancia en las representaciones en distintos mosaicos, uno de ellos en Villa Fortunata (Fraga, Zaragoza) (Beltrán, 2002).

En la Ficha 36, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la granada *Punica granatum* L. La imagen está sacada de www.dipbot.unict.it.

Ficha 36. Granada *Punica granatum* L.

| | | | | |
|---|----------------|---|--|---|
|  | Nombre romano | <i>Malus granatus</i> | | |
| | Siembra | El granado se planta en abril. Necesita agua. Se desprende de sus frutos antes que madure | | Teofrasto y Paladio |
| | Morfología | Es un árbol torcido. De raíces cortas, hojas estrechas. Con espinas en tallo o en tronco | | Teofrasto, Plinio y Marcial |
| | Almacenamiento | Se conservan echándolas con sus tallos en tinajas de arena o en agua hirviendo | | Teofrasto, Varrón, Columela, Plinio y Paladio |
| | Uso medicinal | Es astringente. La corteza es diurética. En infusiones frías para celíacos. Beneficiosa al estómago. Con agua de lluvia y bebido para los que escupen sangre. | | Celso, Plinio, Dioscórides |

4.8.8. Higo *Ficus carica* L.

El higo fue llamado por los romanos *Ficus*.

4.8.8.1. Generalidades del higo

Es la primera planta que aparece en la Biblia (Génesis 3, 7): “*tras haber probado la fruta prohibida Adán y Eva supieron que estaban desnudos, por lo que se cubrieron con una hoja de higuera*” (Toussaint-Samat, 1991).

En otros pasajes de la Biblia también se citan, es el caso del capítulo 24 del libro de Jeremías, en que se habla de los cestos de higos (Munguía y Torres, 2009) siendo un fruto muy popular en el mundo antiguo (Martínez-Llopis, 1995).

En la Península Ibérica desde el tiempo de los Iberos se practicaba la agricultura de secano como la higuera, en tierras valencianas que la transmitieron a los romanos (Pérez, 2006).

Existían factorías en la Bética y la Edetania que preparaban los frutos para su exportación (Martínez-Llopis, 1995).

En cuanto a la **siembra** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo I, 2) indica que germina espontáneamente, por la semilla, por medio de la raíz, por estaca, mediante una rama o tallo, mediante el tronco mismo y, también, mediante pequeños trozos cortados de madera verde.

En el libro II, capítulo II, 4 se originaba de plantones parece que producen un fruto similar al árbol originario; más todos aquellos que proceden del fruto, porque admiten también este tipo de multiplicación son, por así decirlo, inferiores y algunos pierden totalmente el aire de familia. De la semilla no nace ningún tipo de higuera cultivada. Y de una higuera negra sale una blanca, y de una blanca una negra, y de una noble una espuria que, muchas veces, es de un género diferente.

En el libro II, capítulo V, 3 – 7 se puede injertar en el mismo árbol. Si se pone el esqueje en el bulbo de una cebolla albarrana, crece más rápidamente y es atacada en menor medida por los gusanos, porque todo lo plantado en cebolla es pujante y crece más deprisa. Aventaja a todos los demás árboles en su facilidad para echar raíces, y se propaga por cualquier procedimiento. El terreno llano es el más apropiado.

En libro II, capítulo VI, 12 una vez plantada la estaca en sentido inverso, no pierde su fruto y se facilita el encaramarse al árbol. En el libro II, capítulo VII, 1 la higuera crece vigorosa si se riega.

En libro II, capítulo VII, 6 además de recortar raíces, se esparcen cenizas cerca del árbol y se practican rajas en el tronco, con lo cual, según dicen, fructifican mejor.

En el libro II, capítulo VIII, 1 - 3 se desprende de los frutos antes que maduren. Se conoce el higo caprificado porque es rojo, abigarrado y sólido, mientras que el que no lo ha sido, es pálido y debilucho. Se procede a la caprificación con las higueras que lo necesitan, después de la lluvia. Cuando el polvo es mayor, los higos silvestres son muy abundantes y muy vigorosos.

En el libro III, capítulo IV, 2 brota antes del equinocio de primavera. En el libro III, capítulo V, 4 tiene las brotaduras entre las constelaciones del Can y de Arturo después de la brotadura primaveral. En el libro III, capítulo VI, 2 el crecimiento se inicia en la punta de los vástagos y brotes laterales.

Y en el libro III, capítulo VII, 3: “*los higos caen prematuramente y, en algunos casos, higos extemporáneos (brevas), aunque tal vez éstos, en cierta manera deban ser tenidos por fruto*” (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 39, 2) señala que el mejor momento para injertar el higo es en el solsticio de verano porque no tiene madera densa y por ello busca, un mayor calor, lo que explica que en lugares fríos no puedan formarse higuerales.

El agua daña el injerto reciente, pues hace que el tierno se pudra pronto, (*Rerum rusticarum* 1, 41, 2) y por eso se piensa que es más fácil injertarla durante la canícula. Sin embargo para que el injerto no se seque antes de que prenda, se le ata una vasija cualquiera de la que gotee agua lentamente.

De la vareta ha de conservarse entera la corteza y ha de afilarse de tal manera que no se deje la médula al descubierto. Para que por fuera no dañen ni las lluvias ni un fuerte calor, debe embadurnarse con arcilla y atarse con corteza viva.

(1, 41, 3) en la higuera se injerta de inmediato. (1, 41, 4) En algunos casos al ser más tardíos usan los esquejes. Pues la semilla natural de la higuera esta dentro del higo que comemos, y con granos minúsculos, tales que de ellos, apenas pueden nacer tallitos, pues todas las cosas pequeñas y secas son lentas en crecer.

(1, 41, 5) En los viveros se han de enterrar esquejes de higuera antes que granos de higo, pero si no se puede hacer de otra forma, se hace insertando en una cuerda higos maduros y cuando se secan totalmente se la enrollan y envían a donde se quiere, donde enterrados germinen como en un semillero. De este modo se trajeron a Italia las variedades de higos de Quíos, Calcidica, África y Lidia (Cubero, 2010).

Crece espontáneamente en la zona mediterránea. Los higos saguntinos fueron famosos desde tiempos de Catón y según Plinio los mejores y más grandes eran los de Ebussus (Ibiza). Columela indica que la producción de higos, en el sur de la Península, es abundante. (Blázquez, 2007).

Catón (234 - 149 a. C.) (*De agri cultura* capítulo XLIX) recoge que “*para injertar la higuera quítale con un cuchillo un trozo de corteza; quita un segundo, provisto de una yema, de la clase de higuera que quieras; aplicando sobre aquel lugar del que hayas cortado para*

una segunda variedad y haz que se adapte bien; elige una corteza de una longitud de tres dedos y medio, tres dedos de ancho”.

En el mismo libro y capítulo CIII el autor indica que: para que las higueras retengan los higos aun no maduros cava alrededor, echando una capa de hierba, mezcla a partes iguales alpechín y agua y viértelo alrededor. Al aproximarse la primavera cubre bien el pie del árbol con tierra haciéndolo así los higos aun no maduros no caerán, las higueras no se harán rugosas y serán mucho más productivas (Castresana, 2009).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo X): *“en los lugares calurosos debe plantarse un vástago de higuera con raíces en noviembre; en los templados, en febrero y, en los fríos, preferentemente en marzo o abril; a últimos de abril se planta a estaca o con una rama de la copa, cuando esté colocada en el hoyo hay que echarle por debajo piedras; debe mezclarse junto a la raíz la tierra con estiércol”* (Moure, 1990).

En su **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo III, 1) refiere que: es un árbol que consta de un solo tronco y surge de la raíz; tiene nudos y ramas y no puede ser arrancado fácilmente.

En el libro I, capítulo III, 5 no pierden la hoja. En el libro I, capítulo V, 1 - 3 es una planta torcida y de tronco más corto. Presenta una corteza que tiene un solo estrato. El tallo es carnoso. La madera no es fibrosa. En el libro I, capítulo VI, 1 tiene el corazón carnoso.

En el libro I, capítulo VI, 3 - 4 posee muchas y largas raíces. La higuera retuerce sus raíces porque no encuentra el camino recto expedito. En el libro I, capítulo VII, 2 parece que tiene raíces larguísimas y rectas. Las plantas jóvenes, cuando llegan al apogeo de su crecimiento, tienen las raíces más profundas, más largas y ancianas.

En el libro I, capítulo VIII, 1 - 2 tiene más nudos por ser silvestre. En el libro I, capítulo VIII, 5 las ramas recién formadas son las más nudosas. En el libro I, capítulo IX, 7 las tardías pierden las hojas antes que madure el fruto. En el libro I, capítulo X, 4 - 5 las hojas de la higuera son anchas y parecen, por así decirlo, la garra de una corneja. En el libro I, capítulo X, 8 las hojas están compuestas de fibra, corteza y carne.

En el libro I, capítulo XI, 4 las semillas están apiñadas y envueltas por una sola cápsula. En el libro I, capítulo XII, 1 el pericarpio guardador no tiene caras planas ni tiene ángulos. En lo tocante a los sabores es parecido al de la miel. En el libro I, capítulo XIV, 1 la higuera tiene los frutos en las ramas nuevas.

En el libro III, capítulo XVII, 4 - 5 es arbustiva, pero su tronco es grueso, de un codo de perímetro. La madera es retorcida y dura. Por abajo es lisa y sin nudos, por arriba tiene espeso follaje. El color de la hoja y de la corteza es verde apagado. El fruto, al cual llaman higo, es rojo y del tamaño de una aceituna, sólo que más redondo y tiene el sabor del

níspero. El árbol es incorruptible, tiene el corazón sólido, y no el corriente nucleo central. La flor es como la del níspero y florece cuando éste.

En el libro IV, capítulo XIV, 4 - 5 la higuera es atacada también a menudo por la podredumbre y por la plaga llamada *Krádos*. El cabrahígo no enferma de *Krádos*, ni de podredumbre, ni de roña, ni sus raíces son atacadas por gusanos. Finalmente, algunos cabrahígos no pierden sus frutos originados aunque se los injerte de una higuera. De los gusanos alojados, unos nacen de ellas mismas, otros son producidos en ella por el llamado gusano cornudo, pero todos se convierten en este último y producen un estridor permanente. También enferma en tiempos de lluvia deshecha; porque los puntos próximos a la raíz y la raíz misma se empapan.

En el libro IV, capítulo XIV, 8 los higos se desprenden del árbol con ausencia o presencia de agua de lluvia. En el libro IV, capítulo XIV, 10 en los higos se crían los cínifes (avispijas que se desarrollan en agallas). Y parece que proceden de la humedad existente bajo la corteza.

En el libro IV, capítulo XVI, 1 perece si se la hiere profundamente. En el libro V, capítulo VI, 1 la madera es fuerte pero sólo cuando está en posición vertical. En el libro V, capítulo IX, 5 – 6 acérrimo es el humo de la higuera, del cabrahígo y de cualquier otro árbol rico en látex. Y la razón es la humedad. Cuando estas maderas han sido descortezadas y bañadas con agua corriente y, luego, secadas, son las que menos humo producen y emiten una llama suavísima, puesto que la humedad que le es propia, la han perdido. Para evitar el fuego, la mejor madera es la higuera, porque es flexible y de fibra separada, de manera que fácilmente atrae el fuego y no lo deja escapar (Díaz-Regañón, 1988).

4.8.8.2. Almacenamiento del higo

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro I capítulo XII, 2) establece: “*para conservar los higos se deben escoger con cuidado con su peciolo y ponerlos con miel sin que se toquen*” (Tinajero, 1879).

Indica Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo X): “*los higos verdes pueden conservarse poniéndolos ordenadamente en miel, sin que se toquen unos con otros, o bien metiéndolos uno a uno dentro de una calabaza verde, haciendo sendos huecos que se vuelven a tapar asimismo con el trozo que se había cortado, y colgando la calabaza donde no haya fuego ni humo. Hay algunos que ponen higos frescos poco maduros en un recipiente nuevo de barro, cogiéndolos con los rabos y separándolos unos de otros, y dejan flotando el recipiente en un tonel lleno de vino*” (Moure, 1990).

4.8.8.3. Uso alimentario del higo

Tanto higos verdes como secos eran considerados por Celso (25 a.C.- 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) alimentos contraindicados y flatulentos (Blánquez, 1966).

Sin embargo los higos sustituían a veces al pan. Los romanos siguiendo el ejemplo de los griegos cebaban con ellos a los lirones y a las ocas con lo que su hígado se hipertrofiaba lo que se conocía como *ficatum*. Asimismo se elaboraba con higos una clase de vino muy apreciada (Toussaint-Samat, 1991).

Según Platón (427 - 347 a.C.) los higos eran el “alimento” de atletas por excelencia. Un puñado de higos frescos o secos constituía una comida muy nutritiva a la que se añadía, si se podía, leche cuajada con zumo de higos o tortas (Toussaint-Samat, 1991).

En la gastronomía romana se usaban los higos profusamente, como vemos en la obra de Apicio (s. I) *De re coquinaria* se observa claramente su uso.

Para preparar la salsa de almidón (libro II capítulo II, 8) se elabora con pimienta, garum, jarabe de melocotón.

También para elaborar carnes. Para elaborar pata de cerdo con higos en el libro VII, capítulo IX, 1 se elabora con higos, laurel, harina y aceite. Para elaborar pata de cerdo con pan de mosto (libro VII capítulo IX 2, 3) con miel, pimienta y vino aromático (Vázquez, 2007).

4.8.8.4. Uso medicinal del higo

Los higos secos y aun más los verdes, los incluye Celso (25 a.C.- 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) entre los alimentos que relajan el vientre.

El mismo autor en el libro V, capítulo V considera que los higos secos como deterativos. Entre las sustancias que consumen las carnes sitúa el jugo lechoso de la higuera silvestre (libro V capítulo VII); los higos secos para resolver los depósitos de humores (libro V capítulo XI) y como emolientes (libro V capítulo XV) (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VII): el zumo lácteo de la higuera tiene naturaleza de vinagre y así espesa, a manera de cuajo, la leche (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 128) refiere que los higos maduros tiernos son malos para el estómago, son laxantes aunque fácilmente se detiene el flujo que producen-, provocan sudores y erupciones cutáneas, quitan la sed y apagan los

calores. Los higos secos son nutritivos, caloríficos, dan sed, son buenos para el vientre, no convenientes para los flujos del estómago ni del vientre, pero adecuados para la garganta, la tráquea, la vejiga, los riñones, para los que tienen mal color a consecuencia de una larga enfermedad, los que jadean, los epilépticos e hidrópicos. Cocidos con hisopo y bebidos purgan también los humores del pecho. Van bien para las toses duraderas y los padecimientos crónicas del pulmón. Majados con natrón y simiente de alazor y comidos, ablandan el vientre.

La decocción gargarizada sienta bien a la tráquea y las amígdalas inflamadas. También se mezcla con alholva o infusión de harina de cebada y en sahumeros para mujeres; con ruda es una lavativa contra los retortijones. Cocidos, majados y en emplasto, eliminan durezas, ablandan ganglios tumefactos, maduran las hinchazones de los ganglios y más aún si se mezclan con lirio, natrón o cal, los crudos majados en mezcla con lo previamente dicho producen los mismos efectos, combinados con cáscara de granada purifican las excrecencias de los lagrimales y, tras mezclarlos con caparrosa sanan las llagas difíciles de las canillas, las que supuran y las malignas.

Cocidos en vino, mezclado con ajeno y harina de cebada y aplicados en emplasto benefician a los hidrópicos. Quemados y mezclados con cerato curan los sabañones. Majados crudos, mezclados con la simiente de mostaza e introducidos en los oídos, sanan los zumbidos y los cosquilleos de oídos.


La lágrima de la higuera silvestre y de la cultivada es coagulante de leche al igual que el cuajo, disuelve lo cuajado como también lo hace el vinagre. Es ulcerante de cuerpos y desopilativa, laxante y bebida en mezcla con almidón, majada es relajante de la matriz, y provoca la menstruación aplicada directamente con yema de huevo o cera tirrénica. Y es útil para los que padecen la podagra en emplastos en los que se mezcla con alholva y vinagre.

Con harina de trigo limpia por deterción escamas de piel, excrecencias cutáneas, efélides, manchas blancas, sarnas. Instilada en la herida presta ayuda a los picados por escorpión, animales venenosos, y a los mordidos por perros. Aplicada en un trozo de lana e introducida en las carnes es beneficiosa contra el dolor de dientes. Elimina verrugas vermiculares aplicadas en emplasto a base de grasa alrededor de ellas. El zumo de los ramos tiernos de la higuera silvestre produce los mismos efectos cuando están preñados y aún no ha germinado el botón. Una vez majados, se exprimen y su licor, desecado a la sombra, se almacena. La lágrima y el zumo se recogen por su virtud contra ulceraciones.

Los ramos de higuera cocidos con la carne de vaca, la hacen fácil de cocer. La leche se hace más laxante, durante la cocción, removiéndola con higos en lugar de espátula (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 37, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la granada *Punica granatum* L. La imagen está sacada de alcartemenus.wordpress.com.

Ficha 37. Higo *Ficus carica* L.

|  | Nombre romano | <i>Ficus</i> | |
|--|-----------------|---|------------------------------------|
| | Siembra | Germina espontáneamente por semilla o por pequeños trozos de madera verde o por estaca a finales de abril. La higuera crece vigorosamente si se riega. Brota antes del equinocio de primavera. El agua daña el injerto reciente es mejor hacerlo en verano. Cavar alrededor para que retenga el higo aun maduro | Teofrasto, Varrón, Catón y Paladio |
| | Morfología | Tiene un solo tronco. La raíz tiene nudos y ramificaciones. Las hojas de la higuera son anchas parecidas a la garra de una corneja | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Con su peciolo y en miel o bien los higos poco maduros en un recipiente nuevo de barro cogiéndolos por el rabo y dejando flotar el recipiente en un tonel de vino | Columela y Paladio |
| | Uso alimentario | Alimento flatulento. Alimento de atletas por excelencia. Se usaban como acompañamiento de arroz, jamón cocido y cerdo cocido | Celso, Platón y Apicio |
| | Uso medicinal | Relajan el vientre. Higos secos como deterativos, emolientes. El zumo lechoso cuaja la leche. Los higos maduros tiernos son laxantes, nutritivos, dan sed. Eliminan verrugas vermiculares | Celso, Plinio y Dioscórides |

4.8.9 Manzana *Malus domestica* Borkh.

La manzana fue llamada por los romanos *Malum*.

4.8.9.1. Generalidades de la manzana

A lo largo de la historia, la manzana tiene un valor simbólico para el esoterismo y la magia blanca: símbolo femenino como atributo de Venus ya que al cortarla verticalmente recuerda el sistema genital femenino. Cortada horizontalmente se aprecia una estrella de cinco puntas como clave de la Ciencia Superior, lo que enlaza con el pecado de Adán y Eva en el Paraíso Terrenal al desobedecer el mandato de Dios.

También en el Cantar de los Cantares, se alude a la manzana como representante del Verbo Divino, quizá por la estrella. El símbolo tenía también su lado negativo. En el relato de Homero aparece la manzana de oro que Paris concede en el concurso de belleza a Helena, esposa de Menelao, que desencadenaría la guerra de Troya y se convertirá en la manzana de la discordia (Toussaint-Samat, 1991; Segura y Torres, 2009).

El manzano silvestre era oriundo del Mar Negro fue llevado a Egipto bajo la dinastía del Faraón Ramsés II. De Egipto fue llevado a Persia. Los persas convirtieron los manzanos de silvestres a cultivados, y lo dieron a conocer a los griegos y estos a los romanos (Collado, 2002).

La **siembra** y el **cultivo** según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV): “durante el mes de febrero o marzo plantaremos los manzanos; si la zona es calurosa y seca, en octubre o noviembre. Requieren suelo graso y fértil, y además que esté dotado de agua por la propia naturaleza mejor que por el riego. Caso de estar en arena o arcilla, recúrrase al riego. En lugares montañosos deben orientarse al Mediodía. También prosperan en suelos fríos con la ayuda de un clima templado, y tampoco desdeñan estar asentados en lugares incultos y húmedos. El suelo magro y seco da manzanas llenas de bichos y caedizas. Se plantan de todas las formas, igual que los perales, y no precisan ser arados ni cavados; por eso, se aclimatan especialmente bien en los prados” y (libro VIII capítulo III): “en el mes de julio puede hacerse el injerto en escudete” (Moure, 1990).

Según Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo V, 3) el injerto se puede hacer en el mismo árbol. En el libro III, capítulo IV, 2 el manzano es de brotación tardía. En el libro III, capítulo IV, 4 fructifica con los primeros fríos.

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo V, 2) establece que el manzano tiene la corteza lisa. En el libro I, capítulo VI, 1 el manzano tiene el corazón carnosos.

En el libro I, capítulo VI, 3 - 4 el manzano tiene raíces cortas y superficiales. En el libro I, capítulo VIII, 4 peculiarísimos son los nudos del manzano, porque son semejantes al hocico de las fieras; hay un nudo muy grande y alrededor otros pequeños. De los nudos, unos son ciegos, otros generativos. Los llamo ciegos porque de ellos no nace ningún vástago. Éstos son así por naturaleza o por mutilación, ya que o bien el nudo está bloqueado y no puede abrirse camino o ha sido cortada la rama y mutilada, por ejemplo, mediante el fuego. Tales nudos aparecen, sobre todo, en ramas gruesas, pero también a veces en el tronco. Y, en general, cuando se da un tajo o se hace una incisión en una parte del tronco o de las ramas, se forma un nudo, como si lo que es uno y continuo se dividiese y se produjese un nuevo centro germinativo, ya gracias a la lesión o ya gracias a otra causa. Porque lo originario por la herida no puede atribuirse a la naturaleza.

En el libro I, capítulo X, 5 tiene la hoja oblonga. En el libro I, capítulo XI, 4 tiene las semillas apiñadas y envueltas por una cápsula. En el libro I, capítulo XI, 5 las pepitas están en contacto mutuo en una membrana coriácea que a su vez esta encerrada en el pericarpio o pulpa.

En el libro I, capítulo XIII, 1 tiene las flores petaloideas. En el libro I, capítulo XIV, 1 tiene los frutos en las ramas del año anterior. En el libro II, capítulo I, 2 raramente se reproduce por medio de ramas. En el libro II capítulo VIII, 1 es un árbol que se desprende de sus frutos antes que madure.

En el libro III, capítulo I, 1 es un árbol que se cría tanto en la montaña como en el llano. En el libro IV, capítulo XIII, 2 – 3 el de primavera y el dulce son de vida más corta que el agrio. Envejecen y se secan a escape pero retoñan de la misma cepa. En el libro IV, capítulo XIV, 7 es el árbol más débil en primavera.

En el libro IV, capítulo XIV, 10 los frutos se ven devorados por los gusanos. En el libro IV, capítulo XVI, 1 no perece si se le raja el tronco. En el libro V, capítulo III, 3 tiene una madera compacta. Y en el libro V, capítulo IV, 1 tiene nudos más numerosos y más consistentes (Díaz-Regañón, 1988).

El gran número de variedades es el resultado del cruce y selección de estirpes silvestres, cultivadas desde la más remota antigüedad, han aparecido restos de manzanas en viviendas lacustres prehistóricas en algunos valles alpinos (Segura y Torres, 2009).

La técnica de mejorar los productos de los árboles frutales se encontraba muy avanzada, al menos en la Bética. Plinio (23 - 79) (NH libro XV capítulo XIV) nos informa que,

en su tiempo, se había logrado injertar un ciruelo en un manzano, obteniendo un fruto llamado malina y también un almendro en un manzano logrando un fruto llamado amygdalina (Blázquez, 2007).

Hay una representación de las manzanas en el mosaico de los Aurigas, en el Museo Romano de Mérida del s. IV.

4.8.9.2 Almacenamiento de la manzana

La conservación de las manzanas según Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1 59 3): “*para conservar las manzanas, en planchas de cemento de mármol y otros en camas de paja o incluso vellón de lana*” (Cubero, 2010).

Según Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XLV) se escogen las más dulces, se parten en dos o tres trozos, con una caña ó con un cuchillo de hueso, se ponen al sol hasta que se sequen.

El mismo autor y obra refleja que las frutas conservadas en miel, para evitar la corrupción y la putrefacción, parece que se ponen más dulces y pierden su propio sabor. Para ello se deben preparar en unas arquitas de haya o de tilo, poniéndolas en un sobrado muy fresco y en un sitio muy seco donde no llegue el humo ni mal olor alguno.

El mismo autor refiere que se deben guardar con la flor hacia arriba y el pedúnculo abajo, sin rozarse unas con otras para que se conserven sin mancha y no se inicie un proceso de putrefacción (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII) indica: las manzanas, no siendo caedizas, se envuelven en hojas de higuera cada una por sí, y se ponen en cestas de mimbre, o se untan con barro de olleros.

Plinio recalca que: “*otros ponen las manzanas en cazuelas de barro llenas de vino, donde naden, y de esta manera les parece que el vino se hace también más oloroso*” (Hernández, 1999).

4.8.9.3. Uso alimentario de la manzana

Sabemos que ha servido de alimento al ser humano desde los Íberos en la Península Ibérica (Segura y Torres, 2009).

Se conocieron 20 variedades en la Roma Imperial (27 a.C. - 476). Se comían crudas, cocidas con agua o vino, asadas sobre brasas o se dejaban secar (Martínez-Llopis, 1995).

Desde la Antigüedad se acostumbraba a acompañar la carne de cerdo con el sabor agri dulce de las manzanas, empleando una clase particular de manzana llamada *Mala matiana*, en honor a Cayo Macio como autor de tres libros de cocina (Columela 12.46.1), además del vocablo matiana deriva el nombre manzana, ya que *mala* era equivalente a *poma*, es decir, cualquier tipo de fruta (Lejavitzer, 2011).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* emplea la manzana en algunos platos como aliño de pescado (libro IV, capítulo III, 4) con aceite, garum, puerro, lomo de cerdo, pimienta, vinagre, miel y garum (Vázquez, 2007).

4.8.9.4. Uso medicinal de la manzana


Para Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VI) establece que: “*Las manzanas de primavera son ácidas y contrarias al estómago, trastornan el vientre y la vejiga y dañan los nervios; cocidas son mejores*” (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 115) recopila: “*Y el fruto, verde, es, por su naturaleza, astringente, mientras que, maduro, no lo es de igual manera. Las manzanas que están en sazón en primavera son productoras de bilis, improcedentes para todo lo relacionado con tendones y nervios, y generadoras de flatulencias*” (López y Cortés, 2006).

Galeno (s. II - III) (*De simples medicinales* libro XII capítulo 75) culmina: “*No todos estos frutales son de la misma naturaleza, tampoco sus frutos. De ellos hay frutos que son dulces, otros amargos, otros astringentes, otros ácidos, otros blandos y acuosos. En éstos domina lo acuoso, por su constitución más acuosa y fría, en los ásperos lo terroso frío; en los amargos esta cualidad y la acuosa y fría, mientras que en los dulces lo acuoso en equilibrio. De la misma forma difieren de unos árboles a otros las hojas, los jugos, las cortezas. Así pues podrías con los más ásperos y ácidos soldar heridas, contener el flujo de inflamaciones en su fase de formación (y desaparición), fortalecer el estómago y vientre sueltos, mientras que con los más acuosos mejorar inflamaciones iniciales moderadas*”.

En la Ficha 38, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la manzana *Malus domestica* L. La imagen está sacada de es.wikipedia.org.

Ficha 38. Manzana *Malus domestica* Borkh.

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|------------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Malum</i> | | |
| | Siembra | Plantar en el mes de febrero o marzo. En suelo graso, fértil y dotado de agua. El manzano es de brotación lenta | | Paladio y Teofrasto |
| | Morfología | El manzano tiene el corazón carnososo. Tiene raíces cortas. Tiene las hojas oblongas. Es un árbol que se cría tanto en la montaña como en el llano | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se conservan sobre camas de paja. En miel se ponen más dulces. Manzanas en cazuelas llenas de vino | | Varrón, Columela, Plinio |
| | Uso alimentario | Recetas de cerdo y otras Cruda, cocida, asada y seca | | Apicio |
| | Uso medicinal | Las de primavera son ácidas. Trastornan el vientre. El fruto verde es astringente. Fortalece el vientre y el estómago suelto | | Plinio, Dioscórides y Galeno |

4.8.10. Melocotón *Prunus persica* L Batsch.

El melocotón fue llamado por los romanos *Malum persicum*.

4.8.10.1. Generalidades del melocotón

Era originario de China pero importado de Armenia: Las frutas más caras eran los melocotones que sólo se ofrecían en los banquetes de los potentados (Martínez-Llopis, 1995; Beltrán, 2002) a partir del emperador Claudio (s. I).

En cuanto al **cultivo y siembra** se propaga por injerto de yema, sobre patrón de melocotonero procedente de semillas (Segura y Torres 2009).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo II) establece que el mejor momento para injertar los melocotones es hacia las calendas de diciembre.

Para Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro VI capítulo IV): “*hacia primeros de mayo, puede injertarse de escudete el melocotonero*” (Moure, 1990).

4.8.10.2. Almacenamiento del melocotón

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 11) indica como conservar melocotones: “*escoger melocotones de calidad y ponerlos en salmuera. Sacarlos al día siguiente, escurrirlos cuidadosamente y colocar en un recipiente. Echarles sal, vinagre y ajedrea*” (Vázquez, 2007).

4.8.10.3. Uso alimentario del melocotón

Como siempre, Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* da algunas recetas en las que interviene el melocotón. Se prepara una salsa de acompañamiento en el libro II, capítulo II, 8 con pimienta, garum, jarabe de higos o como aliño en el libro IV, capítulo II, 34 con una cazuela de melocotones con aceite y salsa de comino (Vázquez, 2007).

4.8.10.4. Uso medicinal del melocotón


Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VI) establece que son más saludables que las ciruelas y su jugo según se exprima en vino o en vinagre estimula la sed. Los huesos de los melocotones, con aceite y vinagre, se emplean, en uso tópico, contra los dolores de cabeza” (Segura y Torres, 2009).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 115, 4) dice: los melocotones maduros, son estomacales y buenos para el vientre; mientras que los poco maduros son constrictivos del vientre. Y la ingestión de la decocción de los secos detiene el flujo del estómago y del vientre (López y Cortés, 2006).

El melocotón se encuentra representado en un bodegón pintado en época tiberiana (s. I) en la *Colonia Celsa* (hoy provincia de Burgos) y otra en un mosaico de la Villa Fortunatus de Fraga (Zaragoza) (Beltrán, 2002).

En la Ficha 39, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el melocotón *Punica persica* L. La imagen está sacada derecoquinaria-sagunt.blogspot.com.

Ficha 39. Melocotón *Prunus persica* L Batsch.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|----------------------|
|  | Nombre romano | <i>Malum persicum</i> | | |
| | Siembra | Mediante semillas y cuando haya yemas se injerta en las calendas de Diciembre o en mayo en escudete | | Columela y Paladio |
| | Almacenamiento | Poner melocotones en salmuera. Sacar y escurrir. Echar sal, vinagre y ajedrea | | Apicio |
| | Uso alimentario | Como salsa de acompañamiento y como aliño y otras recetas | | Apicio |
| | Uso medicinal | Su jugo con vinagre estimula la sed. Los huesos con aceite y vinagre para los dolores de cabeza. Los melocotones maduros son estomacales. Buenos para el vientre. Cocidos los secos detienen el flujo del estómago | | Plinio y Dioscórides |

4.8.11. Membrillo *Cydonia oblonga* Mill.

La membrillo fue llamado por los romanos *Malum cotoneum*.

4.8.11.1. Generalidades del membrillo

Cultivo y siembra El membrillo originario de Persia (Martínez-Llopis, 1995) fue cultivado por los romanos (Pérez, 2006).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo II, 5) indica que de la pepita del membrillo cultivado sale el membrillo silvestre. Por esto los romanos mandan injertarlos, aunque ya estén talluditos, si no, trasplantan frecuentemente las plantitas (Díaz-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) para plantar membrilleros, la mayor parte de la gente recomienda una época distinta. Los membrillos requieren un lugar frío y húmedo. Si se ponen en uno caluroso, es necesario ayudarlos con riegos. También se dan en climas suaves de tipo medio, entre fríos y calurosos. Prosperan también en llanuras y declives, pero prefieren las pendientes y depresiones. Hay gente que las plantas con sus copas o por estaca, pero en uno y otro caso tardan en salir.

En el mismo libro y capítulo establece que se pueden abonar con estiércol cuando son pequeños o con ceniza o greda cuando son mayores. Hay que regar cuando no llueve y cavar a su alrededor en octubre o noviembre en sitios calurosos y en febrero o marzo en los fríos. Se injertan en febrero con granado, serbal o manzano (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro X sátira 42) establece que el membrillo se recubre con pelusa cuando está a punto de madurar (Montero, 2005).

4.8.11.2. Almacenamiento del membrillo

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 59, 3) refiere: “respecto a las frutas aptas para las conserva, se piensa en los membrillos pequeños y grandes. Los membrillos grandes y pequeños se conservan arracimados”. El mismo autor en (1, 59, 1) establece que los membrillos que mejor se conservan son los pequeños y grandes puestos sobre pajas en un lugar seco y frío (Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XLI) apostilla que: “la carne de membrillo se hace de esta manera. En una olla nueva de barro, ó en una de estaño se cuece una urna de mosto amíneo de vid maridada a árbol, veinte membrillos grandes mondados, unas granadas dulces, que llaman cartaginesas, y de serbas, no muy maduras, partidas y que se les hayan sacado las pepitas alrededor de tres sextarios. Estas frutas se cuecen de suerte que se derritan enteramente con el mosto, y que habrá un muchacho que las remueva con una espátula de madera o con una caña para que no puedan quemarse. En seguida, así que se hayan demanera que no quede mucho jarabe, se dejan enfriar y se pasan por un coladero; después, lo que ha quedado en éste se muele con cuidado hasta deshacerlo, y se cuece en su propio jugo sobre carbones, a fuego lento, para que no se queme, hasta que espese como las heces. Pero antes que esta conserva se quite del fuego, ehan sobre ella tres heminas de zumaque molido y pasado por tamiz, y se revuelven con una espátula para que se incorpore todo. Últimamente, así que se ha enfriado se echa en una vasija nueva de barro empegada; y ésta, después de tapada con yeso, se cuelga de un sitio elevado para que no enmohezca”.

En el libro XII capítulo XLV se establece que muchas personas conservan los membrillos en hoyos o en tinajas del mismo modo que las granadas. Otros los lían con hojas de higuera, enseguida amasan barro de alfareros con alpechín y con él embarrán los membrillos; así que se han secado, los encierran en el sobrado en un sitio fresco y seco. Otros los ponen en platos nuevos que entierran en yeso seco, de suerte que no toquen unos a otros. Sin embargo, nada hemos más seguro ni mejor que coger los membrillos muy maduros en buen estado y sin mancha, cuando el cielo está sereno y la luna en menguante, colocarlos con tiento y desahogados, de suerte que no se puede rozar entre sí; después de limpiarlos de la borra que tiene esta fruta en un frasco nuevo de boca muy ancha; en seguida, luego que estén colocados hasta el cuello del frasco, sujetarlos con varetas de mimbre atravesadas, de manera que las compriman un poco y no las dejen subir así que les habrá echado el licor. Después llenar el frasco hasta lo alto de miel excelente y muy pura, de suerte que esté toda la fruta cubierta de ella” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII): “*se han de encerrar donde no tenga respiradero alguno o echar miel*” (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 3) dice que para conservar los membrillos se deben escoger aquellos sin defectos con las ramitas y las hojas, mételos en un recipiente, añade miel y arrope y los conservarás mucho tiempo (Guiu, 2007).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) refiere que para conservar los membrillos recomienda cogerlos maduros, meterlos entre dos tejas cerradas con barro o cocerlos con arrope o vino de pasas. También se pueden conservar envolviéndolos en hoja de higuera. Otros los conservan con miel, con vino o en tinajas de mosto para perfumar el vino (Moure, 1990).

4.8.11.3. Uso alimentario del membrillo

Se comía asado o cocido con miel y cubierto con una pasta de harina. Sobre el membrillo, Columela (4 - 70) comenta (*De agricultura* libro XII capítulo XLI): “*la carne de membrillo se hace de esta manera. En una olla nueva de barro, o en una de estaño se cuece en una urna de mosto amineo de vid maridada a árbol, veinte membrillos grandes mondados. Se cuecen de suerte que se derritan enteramente con el mosto, y habrá un muchacho que las remueva con una espátula de madera o con una caña para que no puedan quemarse. En seguida, así que se hayan cocido de manera que no quede mucho jarabe, se dejan enfriar y se pasan por un coladero; después, lo que ha quedado de éste se*

muele con cuidado hasta deshacerlo, y se cuece en su propio jugo sobre carbones, a fuego lento, para que no se queme, hasta que se espese como las heces. Pero antes que esta conserva se quite del fuego, se echan sobre ella tres heminas de zumaque molido y pasado por el tamiz, y se revuelven con una espátula para que se incorpore todo. Últimamente, así que se ha enfriado se echa en una vasija nueva de barro empegada; y esta, después de tapada con yeso, se cuelga de un sitio elevado para que no se enmohezca” (Tinajero, 1879).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII capítulo 24) establece comer membrillos macerados con miel (Montero, 2005).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* nos proporciona una receta llamada cazuela membrillos en el libro IV, capítulo II, 37 con puerros, miel, garum y miel. Además nos aporta otras recetas de ternera o buey en el libro VIII, capítulo V, 2 elaborados con puerros, membrillo, cebolla, pimienta, benjuí, y aceite. Y otra con dentón en el libro X, capítulo II, 12 elaborado con pimienta, ligústico, colliandro, menta, ruda seca, membrillo cocido, miel, vino, garum y aceite (Vázquez, 2007).

Según Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XI capítulo XX): “*para elaborar la carne de membrillo. Se cortan los membrillos maduros en trocitos muy pequeños y muy delgados, después de quitarles la monda, y se tira el carozo duro que tienen por dentro. Después se hierven en miel hasta que se suma una mitad y al cocer se rocían con pimienta fina. Otra fórmula se mezclan dos sextarios de zumo de membrillo, un sextario y medio de vinagre y dos de miel, y se cuecen hasta que toda la masa cobre un espesor similar al de la miel pura. Seguidamente se añadirán dos onzas de pimienta molida y jengibre” (Moure, 1990).*

4.8.11.4. Uso medicinal del membrillo

Hipócrates lo recomienda por sus virtudes astringentes y antidiarreicas así como la jalea o mucílago de sus semillas.


En el mismo sentido se expresa Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX) al recomendar el membrillo como alimento que estríñe y (libro V capítulo I) considera el aceite de membrillo para contener la fluxión de sangre (Blánquez, 1966).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo XLV) indica que los membrillos con licor y miel, no sólo se conservan sino que dan lugar a un licor dulce al gusto, que se puede administrar algunas veces a los que tiene calentura sin peligro (Tinajero, 1879).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 1) dice que son estomacales, diuréticos. Son útiles, sobre todo crudos, para los flujos del vientre y los intestinos, para los abscesos internos y flujos biliosos. Y su infusión, bebida, viene bien contra los flujos del estómago o del vientre. El jugo de los membrillos crudos, tomado, ayuda a los que padecen ortopnea. La decocción de los membrillos es la irrigación apropiada para el prolapso de matriz y ano. Los condimentados a base de miel y son diuréticos por sí mismos y la miel toma de ellos su misma virtud, pues se vuelve constrictiva y astringente. Los cocidos con miel son beneficiosos para el estómago y agradables al paladar, pero menos constrictivos. Los crudos se mezclan en emplastos para el estreñimiento del vientre, contra el vómito y el ardor del estómago, la inflamación de mamas, las durezas del bazo y las callosidades. Se produce también un vino a partir de membrillos cortados en trozos y exprimidos; para su conservación se mezcla un sextario de miel con 12 sextarios de jugo, porque tiende a avinagrarse. Éste es conveniente para todo lo dicho. También de ellos se hace un ungüento del que hacemos un uso cada vez que necesitamos de un aceite astringente. Es menester elegir los membrillos auténticos, que son pequeños, redondos y olorosos. Las flores de los membrillos, tanto secas como verdes, son apropiadas en emplastos para aquellas afecciones que tienen necesidad de astringencia, contra las inflamaciones de los ojos, y , bebidas tras mezclarlas con vino, van bien contra la expectoración de sangre, contra el flujo del vientre y la evacuación de los menstruos (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 40, se recogen los diferentes aspectos relacionados con membrillo *Cydonia oblonga* L. La imagen está sacada derecoquinaria-sagunt. blogspot.com.

Ficha 40. Membrillo *Cydonia oblonga* Mill.

| | | | |
|---|-----------------|--|--|
|  | Nombre romano | <i>Malum coteum</i> | |
| | Siembra | De la pepita del membrillo cultivado sale el silvestre. Requieren sitios fríos y húmedos. Prosperan en llanuras y en declives. Se pueden abonar con estiércol cuando son pequeños | Teofrasto y Paladio |
| | Morfología | El fruto se recubre con pelusa cuando esta a punto de madurar | Marcial |
| | Almacenamiento | Se conservan arracimados, sobre pajas en lugar seco y frío. En hoyos o tinajas, con miel y arrope. También entre dos tejas cerradas con barro | Varrón, Columela, Plinio, Apicio y Paladio |
| | Uso alimentario | Macerados con miel. Como acompañamiento de puerros, ternera o dentón asado. En carne de membrillo | Columela, Apicio, Paladio |
| | Uso medicinal | Es astringente, estomacal y diurético. Los membrillos con licor y miel para calenturas. En infusión contra los flujos del estómago y también los cocidos con miel. Las flores secas en emplasto para las inflamaciones de los ojos | Celso, Columela y Diocórides |

4.8.12. Mora *Morus nigra* L.

La mora fue llamada por los romanos *Morum*.

4.8.12.1. Generalidades de la mora

En cuanto a la **siembra** Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* capítulo 2, 1, 4) indica que los romanos recogían moras en lugares agrestes y salvajes. Pero las moras también fueron cultivadas por ellos (Cubero, 2010).

Lo que explica Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) al decir que se plantan desde mediados de febrero y durante todo el mes de marzo; a finales de octubre o primeros de noviembre, en sitios calurosos pero generalmente en primavera, el veintitres de marzo. Quieren sitios calurosos, de sablón y generalmente marítimos. Difícilmente prenden en toba o arcilla. Se cree que la humedad permanente no favorece a los morales. Prosperan con cavas y abono. Al cabo de tres años hay que podarles lo podrido y seco. Se transplantará, si es fuerte, en el mes de octubre y noviembre, si es tierno, en febrero o marzo. Requiere hoyos de cierta profundidad y distancias suficientes para no oprimirse unos con sombra de otros. Se injerta con la higuera y con los de su misma especie únicamente en la corteza. Prende injertado al olmo pero a duras penas se desarrolla (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología**. Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XIV) las moras tienen en la carne un zumo vinoso y tres colores: primero blanco, después bermejo y, ya maduras, negro. Florecen a finales del verano y maduran en otoño (Hernández, 1999).

4.8.12.2. Almacenamiento de la mora

Marcial (40 - 70) (*Epigramas* libro I sátira 72) apunta la conservación de las moras con albayalde (Montero, 2005).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 6) dice que para mantener las moras, se debe hacer un zumo, mezclarlo con vino cocido y ponerlo todo en un recipiente de vidrio con las moras. Se conservarán mucho tiempo (Pastor, 1987) (Guiu, 2007).

4.8.12.3. *Uso alimentario de la mora*

Se tomaban como postre recién cogidas del árbol (Martínez-Llopis, 1995).

Paladio (s IV) (*Tratado de agricultura* libro X capítulo 16) recomendaba para hacer arrope de moras silvestres, hervir a fuego lento zumo de mora silvestre. Luego se añaden dos partes de jugo y una de miel y se procurará que cuezan mezclados hasta adquirir el espesor de la miel (Moure, 1990).

4.8.12.4. *Uso medicinal de la mora*

Se preparaba un jarabe, como medicamento, que se llamaba *diamorom* (Martínez-Llopis, 1995).

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXIX) reconoce a las moras propiedades relajantes del vientre y (libro II capítulo XXXI) y una acción estimulante del sueño (Blánquez, 1966).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VII) indica: "*Aprovecha su zumo contra los venenos de serpientes y cámaras de sangre; deshace las secas y otros apostemas, cierra las heridas, mitiga los dolores de cabeza y oídos*".

Plinio en el mismo libro y capítulo refleja que: "*El zumo de las que no estén maduras aprietan el vientre. Las hojas del moral, molidas o secas y cocidas, se aplican a las heridas de las serpientes y valen, bebidas, contra lo mismo*" (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 126) recoge el moral es un árbol cuyo fruto es laxante, se pudre con facilidad y es perjudicial al estómago. Y el jugo que de él se extrae produce los mismos efectos. Cocido en un recipiente de cobre o puesto al sol se vuelve más astringente. Si se mezcla con él un poco de miel es eficaz contra las fluxaciones, úlceras invasivas y amigdalas inflamadas. Su virtud se intensifica si se mezcla con el alumbre hecho esquiras, agalla, mirra, azafrán e incluso simiente de tamarisco, lino e incienso. Las moras inmaduras secas y majadas se mezclan con las comidas en lugar de zumaque y hace bien a los que padecen flujos en el vientre. La corteza de la raíz mezclada con agua y bebida suelta el vientre, expele la tenia y socorre a los que han bebido acónito. Las hojas majadas mezcladas con aceite y aplicadas en forma de emplasto curan las quemaduras del fuego, y cocidas en agua de lluvia con hojas de vid y de higuera negra tiñen los cabellos. El zumo de sus hojas en cantidad de un ciato presta ayuda los que han sufrido


mordedura de las tarántulas. La decocción de la corteza y de las hojas es colutorio provechoso contra el dolor de dientes. En la época de la cosecha del trigo, mana un licor de la raíz del moral desenterrada a base de cavar alrededor y practicar una incisión; se encuentra, efectivamente, algo cuajado al día siguiente, este es eficaz contra los dolores de dientes, elimina forúnculos y purga el vientre” (López y Cortés, 2006).

Galeno (130 - 200) (*De simples medicinales* XII, 78) dice que su fruto maduro suelta el vientre, fuera de sazón, desecado, es bastante constrictivo. Su fruto es laxante, mientras que sin madurar y desecado llega a ser un remedio que estriñe, es bastante poderoso.

En un mosaico encontrado en la Villa Fortunatus en Fraga (Zaragoza) hay una representación de moras (Beltrán, 2002).

En la Ficha 41, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la mora *Morus nigra* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 41. Mora *Morus nigra* L.

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|-----------------------|
|  | Nombre romano | <i>Morum</i> | | |
| | Siembra | Plantas cultivadas en sitios calurosos. Se trasplantan en octubre y se injertan con la higuera | | Varrón y Paladio |
| | Morfología | Florecen en verano y maduran en otoño. Las moras tienen un zumo vinoso | | Plinio |
| | Almacenamiento | Conservación con albayalde. Su zumo con vino cocido | | Marcial y Apicio |
| | Uso alimentario | Para hacer arrope con consistencia de miel | | Paladio |
| | Uso medicinal | Relajante del vientre, estimulante del sueño. Su zumo contra los venenos de serpiente, cicatrizante. Sus hojas molidas y cocidas contra las heridas de serpiente. El fruto es laxante, pero cocido se vuelve más astringente. Si se mezcla con miel para las fluxaciones. Las hojas majadas con aceite en emplasto curan las quemaduras del fuego. Decocción de corteza y hojas es buen colutorio. | | Celso, Plinio, Galeno |

4.8.13. Níspero *Mespilus germánica* L.

El níspero fue llamado por los romanos *Mespilon*.

4.8.13.1. Generalidades del níspero

En cuanto al **cultivo y la siembra** establece Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo X) que hay que plantarlo a estaca en marzo o noviembre en suelo abonado y removido. Su desarrollo es lentísimo. Requiere podas y agua en poca cantidad. También se puede sembrar con grano, pero su desarrollo es mucho más lento. Se injertan en el mes de febrero con otros de su misma especie o con peral o manzano (Moure, 1990).

El níspero **morfológicamente** es descrito por Teofrasto (341 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo XII, 5) como: "el fruto del níspero es más grande, más claro y más esponjoso y contiene huesos más blandos". En el libro IV, capítulo XIV, 10 los frutos se ven devorados por los gusanos (Segura y Torres, 2009).

Dioscórides (40 - 90) describe el níspero (*Materia medica* libro I capítulo 118): "el níspero, que algunos llaman aronía, es un árbol espinoso, semejante en las hojas a la piracanta, produce fruto pequeño, semejante a una manzana, dulce, con tres huesecillos dentro, por lo que algunos le dieron el nombre de tríkokkos. Astringe y, comido, sienta bien al estómago, restriñe el vientre".

En el mismo libro y capítulo constata que "Hay otra especie que nace en Italia, que algunos llaman epimélis, otros le dan el nombre de setánios. Es un árbol semejante también al manzano en las hojas, aunque menor. Tiene un fruto redondo, comestible, con el núcleo ancho, constriñe algo, madura tardamente" (López y Cortés, 2006; Segura y Torres, 2009).

Plinio (s. I) (NH libro XV capítulo XX) el níspero es un árbol muy grande con muchas raíces y muy hondas, por tanto difícil de arrancar. Tiene hojas bermejas (Hernández, 1999).

4.8.13.2. Almacenamiento del níspero

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro IV capítulo X) recomienda que: "los nísperos a conservar se cogen cuando aún no están blandos; éstos también durarán mucho en el árbol, o en recipientes barnizados, o colgados en hilera, o, según algunos, condimentados en agua de vinagre. Deben cogerse un día apacible, a mediodía, y cubrirse con pajas de forma que no se toquen unos con otros y se estropeen. O también, se cogen a

medio madurar con sus rabos y se dejan en maceración en agua salada durante cinco días; luego se introducen en arrope de modo que queden flotando. Se conservan también en miel, si se han cogido muy maduros” (Moure, 1990).

4.8.13.3. Uso alimentario del níspero

Los nísperos se utilizaban como fruta, dado que se recogían verdes o más maduros y se conservaban de diferentes modos; no obstante, no se han encontrado recetas que los incluyan.


4.8.13.4. Uso medicinal del níspero

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 118) indica que el fruto astringe y, comido, es estomacal y constrictivo del vientre (López y Cortés, 2006).

Galeno (130 - 200) (*De simples medicinales* XII, 71) refiere: Es bastante astringente su fruto y apenas comestible, retiene el vientre. Su cualidad astringente también la tienen las hojas.

En la Ficha 42, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el níspero *Mespilus germanica* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 42. Níspero *Mespilus germánica* L.

| | | | | |
|---|----------------|--|--|---------------------------------|
|  | Nombre romano | Mespilon | | |
| | Siembra | Se planta en estaca en marzo. Su desarrollo es lento. Requiere podas. Se injerta en febrero | | Paladio |
| | Morfología | Es un árbol espinoso, con muchas raíces profundas Fruto grande, blanco y esponjoso. | | Teofrasto, Dioscórides y Plinio |
| | Almacenamiento | Condimentados en agua de vinagre. Se cogen a medio madurar con el rabito y se maceran en agua salada | | Paladio |
| | Uso medicinal | El fruto apenas comestible, astringe, es estomacal. Su cualidad astringente también la tienen las hojas. | | Dioscórides y Galeno |

4.8.14. Pera *Pyrus communis* L.

La pera fue llamada por los romanos *Pirum*.

4.8.14.1. Generalidades de la pera

Eran silvestres desde el 3000 a.C. y las expandieron griegos y romanos. Los romanos empezaron a cultivarlas en la cuenca del río Ebro (Pérez, 2006), procedentes de la Bética (Pericot y Sanahuja, 1987).

En cuanto al **cultivo y siembra** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo IV, 1) indica que: “*las especies cultivadas de peral dan el fruto más exquisito y tienen los jugos más dulces y gustosos y, en general, de algún modo más digestivos*”. En el libro II, capítulo II, 5 de la semilla nace un piruétano áspero. En el libro II, capítulo II, 12 de igual manera es claro que hay árboles que se convierten de bravíos en cultivados y otros de cultivados en bravíos, porque los unos se transforman gracias al cultivo y los otros por dejadez; a menos que se diga que no hay modificación, sino más bien una evolución hacia una forma mejor o peor.

En el libro II, capítulo V, 3 se puede injertar en el mismo árbol. En el libro II, capítulo V, 6 se ponen a una distancia mayor de nueve pies. En el libro II, capítulo VII, 7 se injerta un clavo de hierro, con lo cual se practica un agujero, dentro del cual, se mete una cuña de madera de roble y, luego, se introduce en la tierra.

En el libro II, capítulo VIII, 1 se desprende de sus frutos antes que maduren. En el libro III, capítulo II, 1 es propio de los árboles silvestres, si se los compara con los cultivados, la tardía fructificación, la mayor fuerza y abundancia de fruto, aunque éste no siempre madure; porque sus frutos maduran más tarde y la floración y germinación es también tardía. Su vigor natural es también mayor, y por eso, dan más fruto, pero éste madura menos, y si esto no siempre es verdad, sí lo es de ciertas especies del mismo género como el piruetano frente al peral.

En el libro III, capítulo III, 1 el piruetano se cria tanto en la montaña como en el llano. En el libro III, capítulo III, 2 el peral y el piruetano no son más corpulentos y de apariencia más hermosa cuando crecen en la llanura; pero no son mejores porque no producen madera y frutos los de la montaña. En el libro III, capítulo IV, 2 el piruetano brota poco después que el peral cultivado. En el libro III, capítulo IV, 4 el piruetano fructifica en el otoño y florece en el invierno. En el libro III, capítulo VI, 1 el piruetano es un árbol que crece más rápido. Y en el libro III, capítulo XI, 5 el peral al criarse en el llano es más ralo, de un color menos atrayente e inferior (Díaz-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) indica las peitas de pera se pueden sembrar, pero tardan mucho en nacer, por tanto es mejor plantar vástagos de perales silvestres con sus raíces en fosas bien cavadas, regándolo a menudo y cavándolo varias veces. Al cabo del año se le echa abono de vaca que produce frutos grandes y abundantes.

En el mes de febrero o marzo se injerta en la corteza y en el tronco con el peral silvestre y el manzano (Moure, 1990).

Morfológicamente Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historias de las plantas* libro I capítulo II, 7) refiere que la corteza con fibra, savia y carne. En el libro I, capítulo III, 3 destaca que no tendría la fisionomía de árboles de un solo tronco. En el libro I, capítulo VIII, 2 establece que el árbol silvestre tiene más nudos que el cultivado. En el libro I, capítulo X, 5 dice que las hojas son redondas.

En el libro I, capítulo XI, 5 establece que las pepitas de la pera puesto que éstas están en contacto mutuo, están encerradas como en una membrana coriácea, a su vez encerrada en el pericarpio o pulpa.

En el libro I, capítulo XIII, 1 dice que la flor es petaloidea. En el libro I, capítulo XIII, 3 establece que la flor está situada encima del fruto. En el libro I, capítulo XIV, 1 indica que tiene los frutos en las ramas del año anterior.

En el libro II, capítulo II, 1 establece raramente se reproduce por medio de ramas. En el libro III, capítulo XIII, 3 la flor es blanca.

En el libro IV, capítulo II, 5 es de hoja caduca. En el libro IV, capítulo IV, 2 las hojas tienen espinas. En el libro IV, capítulo V, 3 fructifica en primavera.

En el libro IV, capítulo XIV, 10 los frutos los devoran los gusanos. En el libro V, capítulo V, 1 los zapateros hacen sus suavizadores de madera de piruétano. Y en el libro VI, capítulo I, 3 el piruétano tiene espinas en los tallos o troncos (Díaz-Regañón, 1988).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XII capítulo X) Establece tipos de peras: “*las peras de Dolabela, las de Palombora, las Reales, las de Venus que son muy coloradas, las Grandes, las de Nevio, las Latericianas, las Decumanas, las del olor de laurel, las Mosqueruelas*” (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XV) describe la forma de las peras que son de figura alargada, algunas permanecen en el árbol hasta el invierno, son las tardías que se maduran con los fríos.

El mismo autor en el mismo libro y capítulo describe más de 38 variedades de peras: “*Las peras **superbas** las cuales son pequeñas. Las más sabrosas de todas son las **crustuminas**. Cercanas a éstas las **falernas**. Por su color negro las **syrias**. Las **decimianas**; las **pseudo-decimianas**; las **dolabedillanas**; las **pompeyanas**; **lycerianas**, **severianas** y las **tiranias**. Las **favovianas bermexas**; que son un poco mayores que las **superbas**; las **laterianas**, **anetianas**. Llámense **tiberianas** otras que agradaron en gran manera al príncipe Tiberio, y no difieren de las **licerianas** sino en que colorean más con el sol y se hacen mayores. Tienen el nombre de sus tierras y son las más tardías de todas las **amerinas**, **picentinas**, **numantinas**, **alexandrinas**, **numidianas** y **griegas** y, en éstas, las **tarentinas**. Son bermejas las **signinas**, que otros llaman **teataceas** por el color, y las **onichinas**.*

*Nómbrese del olor: las **myrapias**, **laureas** y **nardinas**. Del tiempo, las **hordearias**; del cuello, las **ampuláceas** y **coriolanas**, y las **brutias**, dichas así de su tierra; las **cucurbitinas** y las **acíbulas**, del zumo. No se sabe la razón de las **barbáricas** y las **venéreas** que llaman **coloreadas**, y de las **regias**, las cuales se asientan sobre su muy pequeño pezón, y de las **patricias**, **voconias**, verdes y prolongadas” (Martínez-Llopis, 1995).*

4.8.14.2. Almacenamiento de la pera

Varrón (116 - 27 a.C.) comenta (*Rerum rusticarum* 1, 59, 3) que “para conservar las peras aniciana y septuaginta en vino reducido” y otra forma de conservar las peras es dejarlas secar y según Columela (4- 70) (*De agricultura* libro XII capítulo XIV): “Se escogen las peras más dulces, se parten en dos o tres trozos, con una caña ó con un cuchillo de hueso, se ponen al sol hasta que se sequen” o en rebanadas confitadas con miel o para preparar un vinagre e (capítulo X) indica que para conservar las peras: “así que las hayas cogido sin madurar, pero no muy verdes, miralas con atención, si están sanas, sin defectos sin gusanos: en seguida acomodalas en una olla de barro dada de pez, que llenarás de vino de pasas o de mosto cocido hasta quedar en la mitad, de suerte que la fruta esté sumergida, y después ponle una cobertera que cogerás con yeso”. (Tinajero, 1879; Cubero, 2010).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII) recoge: “y que las peras se sotierren entre aserraduras en vasos de barro empegados enyesado el tapador y echada tierra por encima y en lugar abrigado. Las tinajas estén lejos de donde haya agua” (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII, 2) indica escoger las peras cuidadosamente con su peciolo y ponerlas en miel sin que se toquen. Otra forma esta recopilada en el libro I, capítulo XX donde “Recoge las frutas con pedúnculo y todo y ponlas en miel sin que se toquen” (Vázquez, 2007).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro I sátira 43) cita las peras conservadas al aire sobre una rama de retama (Montero, 2004).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) establece que para conservar las peras se han de seleccionar escrupulosamente, la que esté entera, tirando la dura y algo verde. Se introduce en un recipiente untado en pez que se cierra con una tapadera y se pone boca abajo enterrándolo en un sitio que tenga cerca agua corriente permanentemente. Las que tienen dura la pulpa y la piel se ponen primero en un montón; cuando empiezan a ablandar, se meten en un recipiente de barro bien cocido y untado de pez y, poniéndoles por encima una tapadera, se recubren de yeso. El recipiente se introduce en un hoyo pequeño en un sitio que diriamente le de el sol. La mayoría conservan las peras metiéndolas entre la paja o el grano. Hay otros que las cogen por sus rabos y las meten en orzas untadas con pez, y después de cerrar la boca de los recipientes con yeso o pez, las protegen de la intemperie cubriéndolas con arena. Otros conservan las peras en miel para evitar que estén en contacto. Otra formula es secar al sol las peras partidas y sin pepitas. Hay algunos que espuman agua salada cuando entra en ebullición por el calor y, después,

cuando ya está fría, le echan las peras a conservar; luego al cabo de un ratito, las sacan y las meten en un jarro con su orificio tapado para conservarlas. O bien se dejan estar en agua fría salada un día y una noche, luego se maceran en agua natural por espacio de dos días y después se guardan bañadas en arrope, vino de uva pasa, o vino dulce (Moure, 1990).

4.8.14.3. *Uso alimentario de la pera*

Plinio (23 - 79) comenta (NH libro XXIII capítulo VII), que las peras se cultivaban en las proximidades de Numancia.

Se comían crudas, cocidas con agua o vino, asadas sobre brasas o se dejaban secar al sol, que según Marcial (40 -104) (*Epigramas* libro I sátira 43) “*se colgaban atadas con larga retama*” y también establece en el libro V sátira 78 que las peras que se consumían eran las peras sirias (Hernández, 1999; Montero, 2005).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* recoge en el libro IV, capítulo II, 35, un plato de peras cocidas con pimienta, miel, vino, garum y huevos (Vázquez, 2007).


4.8.14.4. *Uso medicinal de la pera*

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX) le atribuye a la pera un efecto astringente y también comenta: “cuando las encías se separan de las muelas, es útil masticar peras o manzanas verdes conservando su jugo en la boca” (libro VI capítulo XIII) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 116) establece: “*de la pera hay muchas especies. Todas astringen, por eso convienen en los emplastos repercusivos. La decocción de las secas y ellas sóloas, comidas crudas, restriñen el vientre. Comidas en ayunas, hacen daño*” (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 43, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la pera *Pyrus communis* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 43. Pera *Pyrus communis* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|---|
|  | Nombre romano | Pirum | | |
| | Siembra | Las especies cultivadas dan el fruto más exquisito. Se desprende el fruto antes que madure. En el mes de marzo se injerta | | Teofrasto |
| | Morfología | Las hojas son redondas, la flor es petaloidea. La hoja caduca, con espinas. Fructifica en primavera tiene forma alargada. Hay distintos tipos de peras | | Teofrasto, Columela y Plinio |
| | Almacenamiento | Se conservan en vino o sin madurar en vino de pasas o secadas al sol. En vasos de barro y tierra por encima también metidas en un recipiente con pez tapado y en lugar seco. Peras con miel. Peras al aire con retama. | | Varrón, Plinio, Columela, Apicio, Marcial y Paladio |
| | Uso alimentario | Se comían crudas, cocidas con agua o con vino o asadas sobre brasas. Peras cocidas con garum, pimienta y huevos | | Plinio |
| | Uso medicinal | Efecto astringente cuando se comen crudas. Comidas en ayunas hacen daño | | Celso y Dioscórides |

4.8.15. Sandía *Citrullus vulgaris* Schard.

La sandía fue llamada por los romanos *Cucumis citrullus*.

4.8.15.1. Generalidades la sandía

Se conocía ya en Egipto desde la Edad del Bronce. Cultivada en el Egipto faraónico, se han encontrado sus semillas en las tumbas egipcias (Segura y Torres, 2011).

Era considerada como un fruto similar al pepino. Plinio el Joven (Epistolas, 21, 6) habla de su efecto refrescante.

4.8.15.2. Uso alimentario de la sandía

En la época Imperial (27 a.C. - 476) la sandía se empleó no sólo como entrada sino también como guarnición o como ingrediente de algunos platos y de algunas salsas para acompañamiento de carnes, aves y pescados (Lejavitzer, 2011).

4.8.15.3. Uso medicinal de la sandía

Plinio (23 - 79) (HN libro XX capítulo I) indica que los cohombros llamados sandías son un alimento muy refrescante, que relaja el vientre. Su carne se aplica en los lagrimeos persistentes y dolores oculares. La raíz cura las úlceras compactas en forma del panal llamado ceria. Provoca también vómitos: se seca y, reducida a harina, se le da en una dosis de 4 óbolos en hidromiel, de modo que el que haya bebido esta poción, a continuación, un paseo de 500 pasos (Hernández, 1999).


La corteza provoca también el vómito (Segura y Torres, 2009, 2011).

4.8.15.4. Otros usos de la sandía

Se hace también entrar esta harina de sandía en los jabones de aseo. La corteza limpia la piel del rostro, como lo hace la aplicación de las hojas de todos los cohombros cultivados (Segura y Torres, 2009, 2011).

En la Ficha 44, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la sandía *Citrullus vulgaris* Schard. La imagen está sacada de plantillustrations.org.

Ficha 44. Sandía *Citrullus vulgaris* Schard.

| | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
|  | Nombre romano | <i>Cucumis citrullus</i> | |
| | Morfología | Fruto parecido al pepino | Plinio el Joven |
| | Uso alimentario | Se empleó no sólo como entrada sino también como guarnición o como ingrediente de algunos platos y de algunas salsas para acompañamiento de carnes, aves y pescados | Apicio |
| | Uso medicinal | Relaja el vientre. Su carne se aplica contra los dolores oculares. La corteza es emética, limpia la piel del rostro | Plinio |

4.8.16. Serba *Sorbus domestica* L.

4.8.16.1. Generalidades las serba

Cultivo y siembra Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 2 10) indica que el serbal se hace estéril, si se trasplanta a un terreno muy cálido, porque es por naturaleza frígido. Es lógico que concurren ambos resultados de acuerdo con la inversión de las circunstancias, teniendo en cuenta que algunas plantas rehúsan de plano desarrollarse en terrenos que les son apropiados. Éstas son las modificaciones dependientes de la situación (Díaz-Regañón, 1988).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) comenta que se planten muy bien los serbales en el mes de enero, febrero y marzo en sitios fríos, y en los calurosos en octubre y noviembre, enterrando sus mismos frutos maduros en un plantel. Gusta de sitios húmedos, montañosos y más bien fríos y de un suelo muy graso. Hay que trasplantarlo cuando está bastante crecido; precisa un hoyo de cierta profundidad y un espacio suficientemente amplio para crecer sacudido por vientos frecuentes. Si es atacado por unos gusanos son rojos y peludos hay que prendenderlos fuego sin dañar el árbol; de este modo huyen o mueren. Si empieza a producir menos, introdúzcase en sus raíces una cuña de pino. O bien se hace un hoyo alrededor del pie y se rellena metiéndole un montón de ceniza. En el mes de abril se injertan los serbales unos con otros, con el membrillero, y con el espino blanco, bien en el tronco o en la corteza (Moure, 1990).

Para ello Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 7, 7) indica que se meta una cuña de madera de roble y, luego, se introduce en la tierra. A esto le llaman enderezar el serbal. Y dicen que, tratados así, los serbales estériles les producen

frutos, y los que no maduran sus frutos, acaban por madurarlos bien. En el libro III, capítulo 2, 1 cuando es silvestre madura sus frutos mejor y es más dulce que el cultivado (Díaz-Regañón, 1988).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo 12, 6) indica que hay dos especies de serbales: el serbal hembra, que produce fruto, y el macho, que es estéril. Más, en lo que atañe al fruto del primero, hay diferencias. En algunos árboles es redondo, en otros oblongo, y en otros ovoide. El sabor también es diferente, porque los frutos redondos son, por lo general, más fragantes y dulces, los ovoideos son a menudo más desabridos y menos fragantes. Lo mismo el serbal que el níspero carecen de espinas. Tiene aquél corteza lisa, tirando a lustrosa, menos cuando es viejo; es amarilla blanquecina, pero los árboles viejos la tienen áspera y negra (Díaz-Regañón, 1988).

4.8.16.2. Almacenamiento de la serba

Columela (4 - 70) (*De agricultura* libro XII capítulo XVI) se cogen las serbas a mano y se meten en unas orcitas bañadas en pez, con sus tapaderas que también lo estén; las cogerás con yeso y las colocarás en unos hoyos de dos piés, que abrirás dentro de la casería (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII) recomienda que las serbas empegados los palillos y que las tinajas estén lejos de donde haya agua, Algunos las encierran de esta manera en yeso con los sarmientos, hincadas de ambas partes sus cabezas en cebollas albarranas. Otros las guardan en mijo, y otros muchos, en hoyos de hondo de dos pies que debajo tengan arena, cubiertos con tapadores de barro y echando encima tierra (Hernández, 1999).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) indica que las serbas se conservan cogiendolas más bien duras y cuando empiecen, a ablandar, se meten en cantarillos de barro hasta el tope, tapándolos por encima con yeso, y en un hoyo de dos pies en sitio seco se meten bajo tierra, boca abajo, y se pisa con fuerza la tierra por encima de ellos. También se secan al sol partidas en trozos y se conservan en vasijas durante el invierno. Algunos las cogen verdes con sus rabitos y las cuelgan en sitios oscuros y secos. Dicen que de las serbas maduras, se hace vino y vinagre. Otros aseguran que las serbas en arrope pueden conservarse mucho tiempo (Moure, 1990).

4.8.16.3. *Uso alimentario de la serba*

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* las emplea para elaborar platos de sesos y en el libro IV, capítulo II, 33, da una receta de plato de serbas frío y caliente con sesos cocidos, pimienta, garum y huevos (Vázquez, 2007).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) cuando se quieran tomar, se dejan macerar en agua hirviendo y así recobran su grato sabor (Moure, 1990)


4.8.16.4. *Uso medicinal de la serba*

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXX) considera a las serbas como alimento que estriñe (Blánquez, 1966).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII sátira 26) indica: El uso de las serbas para restaurar los vientres demasiado sueltos (Montero, 2005).

En la Ficha 45, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la serba *Sorbus domestica* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 45. Serba *Sorbus domestica* L.

| | | | |
|--|-----------------|--|----------------------------|
|  | Siembra | El serbal se hace estéril si se trasplanta a lugar cálido. 'Se plantan en enero, febrero o marzo en sitios fríos y en octubre en los calurosos. Les gusta lugares húmedos, montañosos y fríos. Si empieza a producir menos, meter una cuña de pino | Teofrasto, Paladio |
| | Morfología | Los frutos redondos, fragantes y dulces. No tienen espinas. | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Se recogen a mano y se meten en orzas con pez tapadas y enterradas en hoyos dentro de la casería. Se conservan bien cogiéndolas maduras | Columela, Plinio y Paladio |
| | Uso alimentario | Elaboración con sesos cocidos, pimienta, garum y huevos. Macerados con agua hirviendo | Apicio y Paladio |
| | Uso medicinal | El uso de las serbas se empleó para restaurar los vientres demasiado sueltos por eso se considera como alimento que estríñe | Celso y Marcial |

4.8.17 Uva *Vitis vinifera* L.

La uva fue llamada por los romanos *Uva*.

4.8.17.1. Generalidades la uva

Que las uvas fueron cultivadas por los romanos lo atestiguan las referencias de los distintos autores.

En cuanto a la **siembra y cultivo** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo VI, 12) dice que: La multiplicación se hace con los sarmientos al revés.

En el libro II capítulo I, 3 se desarrolla y germina rápidamente por las partes superiores. En el libro II capítulo V, 7: el terreno llano es más apropiado. En el libro II, capítulo VII, 2 es mucho más necesaria la poda con miras al crecimiento. En el libro II,

capítulo VII, 5 parece que también el polvo alimenta a algunos árboles y favorece su desarrollo, como por ejemplo el del racimo; por lo cual muchas veces se espolvorean las raíces de la vid. Y en el libro IV, capítulo XIV, 6 - 8 la vid a veces sufre “pérdidas del fruto”. Esto ocurre, si la cepa queda cubierta de nieve en el momento de la floración, o bien cuando la planta crece con exagerada lozanía; el efecto es que los racimos inmaduros caen y los que quedan en la cepa son pequeños. Y también sucede lo mismo con el excesivo calor (Díaz-Regañón, 1988).

Las heridas y los golpes que propinan los cavadores contribuyen grandemente a que no puedan soportar las oscilaciones de los calores y de los fríos. Lo peor es que caiga lluvia cuando están desfloreciendo, porque hace caer el fruto.

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agricultura* capítulo XLVIII) para injertar recomienda abrir una hendidura siguiendo la médula y hacer coincidir la médula de lo que se va a injertar con la de la vid. Embadúrnarlo con lodo bien amasado y hacer una ligadura (Castresana, 2009).

Varrón (116 - 24 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 7, 4): establece que las vides que se plantan en filas maduran por todos los lados por igual tanto por el sol como por la luna, lo que hace que se formen más uvas (Cubero, 2010).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo XVII, 6) establece que la vid es un arbusto de pequeños tallos. Las ramas tienen como un codo de longitud, y pegado a ellas, a los lados, hay bayas negras que tienen el tamaño de una haba, y son dulces. Dentro tienen una especie de hueso blando; la hoja es redonda, entera y pequeña.

En el libro I, capítulo III, 1 es un árbol que consta de un solo tronco y surge de la raíz; tiene nudos y ramas y no puede ser arrancado fácilmente. En el libro I, capítulo V, 2 tiene la corteza rajada. En el libro I, capítulo VI, 1 el tronco es carnoso. En el libro I, capítulo VI, 3 las raíces son todas delgadas. En el libro I, capítulo VI, 5 tiene brotes laterales que crecen hacia arriba.

En el libro I, capítulo X, 4 – 5 tiene las hojas suaves y hendidas. En el libro I, capítulo X, 7 – 8 tiene el cascabillo largo. Tiene las hojas compuestas de fibra, corteza y carne. En el libro I, capítulo XI, 4 – 5 la vid tiene las semillas apiñadas y envueltas por una sola cápsula.

En el libro I, capítulo XII, 1 la uva tiene sabor a vino. En el libro I, capítulo XIII, 1 tienen flores que son vellosísimas. Y en el libro V, capítulo III, 4 su madera es flexible (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 24 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 8, 6) indica que hay dos clases de viña más económicas. La viña menos costosa es la que, sin yugos, suministra vino al acratoforo (vasija para vino puro, sin mezclar todavía para ser servido en el banquete). De este tipo hay dos clases: una en la que la tierra sirve de lecho a las uvas, si la tierra tuviera ratones, se perjudica la vendimia, por lo que se llenaría el terreno con ratoneras. En el otro tipo de viñedo, sólo se quita la tierra de la vid que muestra que lleva uva. Cuando nace el racimo, se ponen debajo horquillas de unos dos pies hechos de renuevos, para que no tenga que esperar a que la vendimia termine para aprender a colgarse en el sarmiento o de una cuerda o de una ligadura que los antiguos llamaban *cestum* (una tira de cuero). Allí, el dueño, una vez que ve la nuca del vendimiador, pone las horquillas a cubierto para la invernada, con objeto de que puedan usarlas el año siguiente sin coste. El mismo autor (1, 34, 2) recomienda las uvas deben cogerse y vendimiarse entre el equinoccio de otoño y el ocaso de las Pléyades y a continuación empezar a podar las vides (Cubero, 2010).

4.8.17.2. Almacenamiento de la uva

La primera referencia a las uvas pasas, como fruta desecada, la encontramos en Homero (Odisea VII, 123) (Gil, 1963).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 58): “Catón dice que la uva aminea, la pequeña y la mayor, y la apicia se conservan muy bien en ollas, igualmente bien en vino reducido y en mosto. Para colgar, las mejores son las duracinas y las amineas scantianas”.

Se recogen las más selectas cuando están medianamente maduras, después se ponen sobre los zarzos de manera que no se rocen los racimos unos con otros: se llevan a la casa y se cortan con tijeras los granos secos o echados a perder, y una vez refrescados a la sombra, se meten en ollas y las tapaderas se cubren con pez para que no den paso a la humedad (Cubero, 2010).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro XI capítulo XVI) recoge una referencia a la conservación de las uvas muy semejante a la conservación de los higos: La uva conviene cogerla blanca, muy dulce, con los granos muy gruesos y no apretados se extenderán un rato en unas tablas no sea que se revienten unas con otras comprimidas por su propio peso; calentar en una caldera o en una olla de barro grande y nueva, lejía que se habrá preparado de cenizas de sarmiento. Cuando esté hirviendo se le echará un poco de aceite superior y se mezclará todo bien. Se introducirán en la caldera hirviendo, dos o tres racimos atados entre sí y se dejarán hasta que muden de color. Después se pondrán sobre un zarzo, separándolos para que no se toquen; tres horas después se cambian de sitio, para que no

se pudran y cubrirlas, para libertarlas de la rociada y de la lluvia. Cuando hayan secado se pondrán en un sitio seco metidas en vasijas nuevas sin pez, con tapaderas cogidas con yeso. También se puede envolver la uva en hoja de higuera, en hojas de vid o en hojas de plátano. Y se guardan en cántaros (Tinajero, 1879).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XVII) establece: “*algunos untan las uvas con barro de olleros, y después de secas al sol se cuelgan, lavandoles el barro cuando las han de comer*” (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) (*De re coquinaria* libro I capítulo XII 1) da una receta para conservar las uvas: “*Cójase de la cepa uvas intactas; redúzcase a un tercio mediante cocción de agua de lluvia y viértalas en un recipiente en donde se pondrán también las uvas. Úntese de pez el recipiente y cúbrase con yeso la tapa. Póngase en lugar fresco, al que no tenga acceso el sol y, cuando se desee, se hallarán uvas frescas. El agua misma se dará a los enfermos en lugar de hidromiel. Y si se les recubre de cebada, se las hallará intactas*” (Segura y Torres, 2009).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro X capítulo XVII) sugiere que las uvas que se pretenden conservar se cogerán sanas: sin que estén duras por verdes ni reblandecidas por maduras, sino que tengan un grano transparente al trasluz y apretado al tacto, con cierta suavidad mollar. Se sacarán las que están podridas o dañadas y las amargas. Después chamuscar los rabos de los racimos que se han cortado con pez caliente y colgarlos en un sitio seco, fresco y oscuro (libro XII capítulo XII) también describe una fórmula para conservar las uvas en la cepa hasta la primavera, es una fórmula griega que consiste en cavar un hoyo, echar arena, clavar cañas que se atarán con los racimos y se taparán para que no entre la lluvia. Hay también otra receta que consiste en colgar los racimos dentro de recipientes de barro agujereados por el fondo y tapándolos por su parte superior (Moure, 1990).

4.8.17.3. *Uso alimentario de la uva*

Eran uno de los frutos predilectos de la mesa romana, se comían frescas o se dejaban secar al sol para convertirlas en pasas y se conservaban en vasijas de barro que se denominaban *uvae ollares* (Martínez-Llopis, 1995) para consumirlas más tarde.

Catón (234 - 149 a.C.) (*De agri cultura* capítulo XXVIII) recomienda reservar primero las uvas para el dueño de la casa y para los suyos y procura poner buen empeño en recogerlas muy maduras y secas (Castresana, 2010).

Apicio (s. I) refiere en su obra *De re coquinaria* numerosas recetas. A modo de ejemplo, para hacer albóndigas en el libro II capítulo II, 10 se elabora con uvas, piñones y pimienta molida.

Para preparar acelgas aliñadas libro III, capítulo XI, 1 se elabora con puerro, coliandro, comino, uva pasa y harina.

Hay otras recetas para preparar carne. Para preparar escalopes en el libro VII, capítulo VI, 7 se elabora con comino, semilla de apio, hinojo, menta, baya de mirto y pasas. Para preparar ciervo en el libro VIII, capítulo II, 7 se prepara con hoja de nardo, semilla de apio, cebolla seca, ruda verde, miel, vinagre, garum, dátiles, pasas y aceite. Para elaborar ternera en el libro VIII, capítulo V, 1 se prepara con semilla de apio, comino, pasas, miel, vinagre, vino, garum, aceite y vino dulce cocido. Para liebre libro VIII, capítulo VIII, 12 espolvoreada con pimienta seca, con pimienta, ruda, ajedrea, cebolla y garum.

Para preparar pescado, por ejemplo, para atún, en el libro X, capítulo I, 13 se elabora con pimienta, ligústico, orégano, cebolla, pasas sin pepitas, vino de pasas, vinagre, garum y miel (Vázquez, 2007).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIII capítulo 22) indica que las uvas de piel dura son ideales para comer y no beber (Montero, 2005).

4.8.17.4. Uso medicinal de la uva

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXVI) incluye entre los alimentos flatulentos a las uvas frescas, y también (libro II capítulo XXIX) como relajantes del vientre. Otra propiedad es el zumo de uvas verdes como deterativo (libro V capítulo V) (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro V capítulo 1) describe numerosos remedios a partir de la vid (*Vitis vinifera*, L.) o de la vid silvestre (*Vitis sylvestris*, Gmel). Las hojas de vid y los zarcillos, majados en forma de emplastos, previamente mezclados con harina de cebada, mitigan los dolores de cabeza, y si se aplican las hojas solas, la inflamación y el dolor de estómago, ya que son astringentes. Y el zumo de las hojas, es útil para los que sufren disentería, los que escupen sangre, los afectados del estómago y las

embarazadas que tienen antojos. Y así mismo sus zarcillos, remojados en agua y bebidos tienen idénticos efectos.

En el libro V, capítulo 2 refleja que la lágrima de la vid, que es semejante a la goma arábica y se cuaja en torno a sus troncos, bebida con vino, expulsa los cálculos. Aplicada en forma de unción, cura también las excrecencias cutáneas, lesiones de lepra, sarnas, pero hay que lavar previamente la parte afectada con natrón. Aplicada, en mezcla con aceite hace caer los cabellos, y el exudado por el sarmiento verde cuando se quema; en forma de emplasto y mezclada con vinagre, cura las callosidades en torno al ano, las excrecencias verrugosas y las dislocaciones. Y si se aplica en forma de emplasto tras mezclarla con aceite de rosas, ruda y vinagre, es útil para los mordeduras de serpiente y para la inflamación del bazo.


En el libro V, capítulo 3 establece que toda uva fresca perturba el vientre y vuelve flatulento el estómago. Pero la que estuvo durante un tiempo colgada por el hecho de haber resecado mucho su humedad natural, sienta bien al estómago y es estimulante del apetito y conveniente para los enfermos. Las conservadas en orujo y en ánforas son sabrosas, estomacales, retienen el vientre, afectan a la vejiga y a la cabeza, convienen a los que escupen sangre. Igualmente beneficiosas son las que guardan metidas en mosto, mientras que las conservadas en arrope y mosto son más dañinas para el estómago.

Las uvas pasas humedecidas con agua de lluvia, se vuelven un poco vinosas, capaces de quitar la sed y también útiles para las fiebres ardientes largas. El orujo de las uvas, almacenado, se aplica en forma de emplasto, previamente mezclado con sal, contra la inflamación, dureza y tumefacción de las mamas. La decocción del orujo, aplicada en forma de enema, es beneficiosa contra los flujos de la matriz. Se administra también en baños de asiento y fomentos. Las granosas son astringentes, estomacales; tostadas y majadas, aplicadas en polvo a guisa de harina de cebada son convenientes para los que padecen flujos disentéricos y celíacos y para los que tienen el estómago desentonado (López y Cortés, 2006).

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo I) indica que las uvas negras son de más aspereza que las blancas. Hinchán las frescas el estómago, dificultan la respiración y turban el vientre, por tanto no se deben dar cuando hay calentura y engendran lo que llamamos modorra fría. Las uvas colgadas son provechosas al estómago y a los enfermos. Las que se conservan en vino dulce súbense a la cabeza. Las que se guardan en paja son dañosas a la vejiga, cabeza y estómago, aunque se detienen las cámaras y son buenas para los que escupen sangre. Para los médicos las mejores de todas son las que se guardan en agua llovediza, aunque son las más desabridas. Pero las que se guardan en ollas despiertan el apetito. Las pasas blancas son buenas para la tos (Hernández, 1999).

En la Ficha 46, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la uva *Vitis vinifera* L. La imagen está sacada genaroroldanmosaicos.blogspot.com.

Ficha 46. Uva *Vitis vinifera* L.

|  | Nombre romano | Uva | |
|--|-----------------|---|---|
| | Siembra | Requieren terreno llano. El polvo favorece su desarrollo. Enferma si le ataca la helada. Lo peor que caiga lluvia cuando están desfloreciendo porque cae el fruto. Injertar cerca del tronco de la vid. Se plantan en hilera para que las haga madurar el sol y la luna por igual | Teofrasto, Catón y Varrón |
| | Morfología | Arbusto pequeño de un solo tronco, carnoso. Las raíces son delgadas. Hojas suaves y hendidas. Frutos en racimo que son bayas dulces | Teofrasto, Varrón |
| | Almacenamiento | Se comían como fruto seco. La uva se debe coger blanca y muy dulce con los granos muy gruesos y no apretados | Catón, Varrón, Columela, Plinio, Apicio y Paladio |
| | Uso alimentario | Para hacer albóndigas, para acompañar a acelgas. Para carne de ciervo, ternera frita, liebre cocida y atún fresco. Las uvas de piel dura son ideales para comer y no beber | Apicio y Marcial |
| | Uso medicinal | Alimento flatulento y relajante del vientre. El zumo de uvas verdes como deterativo. Toda uva fresca perturba el vientre y lo hace flatulento. Las uvas frescas dificultan la respiración | Celso, Dioscórides, Plinio |

4.9. Frutos secos

4.9.1. Generalidades de los frutos secos

En Europa, a partir del cambio climático experimentado tras la retirada de los hielos, comenzó la última proliferación de las masas boscosas, destacando en la Península Ibérica el bosque de frondosas del género *Quercus*, en el que los distintos tipos de encinares, robledales y alcornocales van a caracterizar amplias extensiones del paisaje peninsular. Es un lugar común en las distintas síntesis sobre la Prehistoria peninsular la referencia a las bellotas como uno de los recursos vegetales disponibles no sólo para el grupo de cazadores-recolectores, sino también entre las comunidades que desarrollan una economía agropecuaria durante el Neolítico (García *et al.*, 2002).

En el Neolítico (6000 - 3000 a.C.) y en la Edad del Bronce (2000 - 600 a. C.) así como en la del Hierro, los frutos recolectados fueron nueces, avellanas, pistachos y piñones. En la mayoría de los casos se trata de frutos secos almacenados y recolectados, que constituyeron una fuente de energía de fácil transporte y almacenaje. No obstante en el Próximo Oriente ya se habían desarrollado estrategias que beneficiaban a la extensión de éstas plantas (Salas-Salvadó *et al.*, 2005).

En Egipto durante la época Tinita (3150 - 2700 a.C.) e inicio del Imperio Antiguo (2700 - 2200 a.C.) se consumían los frutos secos de higos y vid. Durante el Imperio Medio (2040 - 1785 a.C.) se añadió el consumo del algarrobo cuyo fruto seco y triturado se utilizaba como edulcorante y para elaborar jarabes. Durante el Imperio Nuevo se generalizó la importación de almendras y piñones.

También en el Mundo Púnico (1200 a.C.) se consumieron los frutos secos principalmente almendras, avellanas, nueces, piñones, algarrobas así como dátiles e higos secos. Los celtas (1200 - 950 a.C.) y fenicios recogían bellotas y nueces, y. en la época Ibero los frutos destacados fueron las avellanas y las bellotas (Salas-Salvadó *et al.*, 2005).

Algunos autores como Salas-Salvadó *et al.* (2005) comenta que los romanos utilizaban el algarrobo de forma similar a frutos secos como la castaña y en época romana se produjo, seguramente en el área mediterránea, la sistematización de la horticultura de los frutos secos, al menos para la avellana y la nuez, aunque es posible que, como ya se ha comentado, existiera con anterioridad. Y con la expansión romana en Europa exportaron la cultura de las plantas y los árboles a todo su Imperio.

Cuadro 15. Principales frutos secos utilizados en el mundo romano y formas de consumo

| Frutos secos | Nombre romano | Cruda | CC | CS | S | CV | Autores |
|---|--------------------|-------|------|-------|----|----|--|
| Almendra <i>Prunus dulcis</i> var. <i>amara</i> (DC.) Buchheim | Amygdala | Sí | Agua | No | Sí | Sí | Teofrasto Catón Columela Plinio Dioscórides Varrón Apicio Paladio |
| Avellana <i>Corylus avellana</i> L. | Nueces ponticas | No | Sí | No | No | Sí | Columela Dioscórides Apicio Paladio |
| Bellota <i>Quercus</i> sp | Glans | No | Sí | Sí | Sí | No | Varrón Estrabón Plinio Dioscórides Apicio Paladio |
| Castaña <i>Castanea sativa</i> Miller | Arbus panis | No | Agua | Sí | No | Sí | Teofrasto Plinio Dioscórides Apicio Paladio |
| Nueces <i>Junglans regia</i> L. | Bellota de Júpiter | Sí | Sí | Arena | No | Sí | Teofrasto Varrón Cátulo Dioscórides Apicio Marcial Paladio |
| Piñones <i>Pinus</i> sp <i>Pinus pinea</i> L. | Pinus | Sí | Agua | Barro | Sí | Sí | Teofrasto Apicio Dioscórides Paladio |

CC = Cocida CS = Conservada S = Silvestre CV = Cultivada

4.9.2. Almendra *Prunus dulcis* var. *amara* (DC.) Buchheim

La almendra fue llamada por los romanos *amygdala*.

4.9.2.1. Generalidades la almendra

Aunque en numerosos pasajes del Antiguo Testamento aparecen alusiones al almendro y sus frutos, es solamente en el Génesis (30, 35 - 43) donde la almendra es mencionada como alimento (Segura y Torres, 2011).

En cuanto al **cultivo y la siembra**. El almendro es originario de Asia Central y Occidental. Cultivado en Persia pasó a Grecia y posteriormente a los romanos hacia el 200 a.C. introdujeron las almendras en todos los territorios del Imperio desde Egipto a Inglaterra (Solá y Anglés, 2005).

Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro V capítulo X) comenta: “*Antes de sembrar la almendra remojala en agua de alhoja para que dé un fruto más dulce*”; y en el libro XI capítulo II): Brota primero hacia las calendas de febrero, requiere un terreno, duro, cálido y seco, pues si se pone en otro terreno se pudre y cita también: que es menester darse prisa a injertarlos hacia los Idus.

En el mismo libro y capítulo destaca “*En el hoyo que hubieres destinado, echarás tierra desmenuzada hasta la altura de medio pie y allí sembrarás semilla de canaheja. En habiendo esta nacido, hiéndela, y en su médula introducirás una almendra mondada y estando así cúbrela con tierra*” (Tinajero, 1879).

Seguidamente Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) establece: “*el almendro se planta en enero y febrero; también, en sitios calurosos, en octubre y noviembre, bien por semillas o por hijas que se arrancan de la raíz de otro árbol de cierta consistencia. Pero en este tipo de árbol lo más conveniente de todo es hacer un plantel; así, pues, se cavará la superficie a una profundidad de pie y medio, y en ella se enterrarán las almendras a cuatro dedos como máximo, de modo que sus puntas se hundan en la tierra dejando entre ellas una separación de dos pies*”.

En el mismo libro y capítulo indica que: “*quieren tierra dura, seca y pedregosa, y, además, un clima muy caluroso ya que tienden a florecer pronto. Las almendras de sembrar se seleccionarán tiernas y grandes; antes de enterrarlas se dejarán a remojo de víspera en hidromiel muy aguado para evitar que una miel muy concentrada destruya el germen. Hay personas que previamente maceran el fruto en abono líquido durante tres días, después lo dejan un día y una noche en hidromiel, pero que tenga únicamente una pizca de dulce*”.

En el mismo libro y capítulo refiere que Si sobreviene la sequía, se regarán tres veces al mes, cavando a su alrededor y se arrancarán las hierbas que van naciendo. La tierra del plantel debe tener abono mezclado. Se debe dejar entre los árboles una distancia de quince a veinte pies.

En el mismo libro y capítulo indica que: Debe podarse en el mes de noviembre quitando las ramas superfluas, secas y muy tupidas. Hay que protegerlos del ganado porque, si lo roen, se hacen amargos. No deben entrecavarse cuando florecen ya que con ello cae su flor. Cuanto más viejos son, más producen. Si no es feraz, le introduciremos por un agujero de la raíz una cuña de pino, o una piedra de modo que quede incrustada al taparla con la corteza.

En el mismo libro y capítulo refiere que: En los lugares fríos, donde hay temor de que escarche, Marcial recomienda antes de que florezcan descubrir las raíces y acumular piedrecitas blancas muy pequeñas mezcladas con arena y, cuando vayan a brotar, se quitan las piedras haciendo otra cava.

En el mismo libro y capítulo sugiere que: El almendro dará frutos tiernos si escardando las raíces antes de la floración, se les echa agua caliente durante unos días. De amargas se vuelven dulces si se hace a tres dedos de la raíz una incisión por la cual exude la savia nociva mediante una cava alrededor del tronco, o si se horada el tronco por la mitad y se le inserta una cuña de madera untada en miel, o bien si se vierte alrededor de las raíces excremento de cerdo. Y en el libro VIII capítulo III concluye que en julio, en lugares templados, las almendras están maduras para la recolección (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 284 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo 6, 3) establece que los almendros son árboles que poseen más de una raíz, la central es la más larga y se hunde profundamente. En el libro I, capítulo 1, 3 la semilla posee, humedad y calor, y, si faltan, la semilla se hace estéril. En el libro I, capítulo 12, 1 el sabor del fruto es oleáceo.

En el libro I, capítulo 13, 1 la flor es petaloidea y nace antes que las hojas. En el libro I, capítulo 14, 1 los frutos están sobre ramas del año anterior. Y en el libro II, capítulo 2, 5 el almendro obtenido de semilla es de inferior calidad en el gusto y, en lugar de ser blando, es más duro que la planta madre; por esto, se injertan o trasplantan frecuentemente (Díaz-Regañón, 1988).

4.9.2.2. Almacenamiento de la almendra

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) se sabe que las almendras están maduras para la recolección cuando se hayan desprendido de la cáscara; así se conservarán mucho tiempo sin ningún cuidado humano. Si dejan la piel con dificultad, metiéndolas en pajas la soltarán en seguida. Y además si se lavan peladas en agua de mar o en agua salada, se vuelven blancas y duran muchísimo (Moure, 1990).

4.9.2.3. Uso alimentario de la almendra

Martínez-Llopis (1995) establece que Catón (234 - 149 a.C.) recomienda consumir las almendras al principio de la comida para excitar la sed.

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* las recomienda para elaborar salsa para aves en el libro VI, capítulo V, 2 se prepara con pimienta, ligústico, flor de azafrán, almendras, vinagre y garum. Para elaborar salsa de carne en el libro VII, capítulo VI, 10 se elabora con pimienta, apio en grano, flor de azafrán y un poco de mostaza. Para elaborar salsa para jabalí en el libro VIII, capítulo I, 8 se elabora con pimienta, ligústico, comino frito,

tomillo, orégano, cebolla o almendra. Para elaborar salsa caliente para ciervo en el libro VIII, capítulo II, 6 se elabora con pimienta, ligústico, perejil, almendra, vino y miel. Para liebre en el libro VIII, capítulo VIII, 3 con bellotas troceadas, huevos, cebolla, ajedrea, dátiles y garum (Vázquez, 2007).

4.9.2.4. *Uso medicinal de la almendra*

Según Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 33) recomienda que el aceite de almendra contra dolores de matriz, cefalálgias, zumbidos de oídos. Para los males de riñón, asma y bazo. Elimina las manchas del rostro. Es curativo de ambliopía. Con vino limpia usagres y caspas.

En el libro I, capítulo 123 insiste que la raíz del almendro amargo, majada y cocida, limpia las efélides del rostro, y las propias almendras aplicadas en forma de emplasto producen los mismos efectos. Aplicadas directamente provocan la menstruación, y ayudan a vencer los dolores de cabeza cuando se colocan sobre la frente en forma de emplasto con vinagre y aceite perfumado de rosas, van bien, mezcladas con vino, contra las ampollas nocturnas; mezcladas con miel, contra los abscesos purulentos, herpes y mordeduras de perros. Comidas, son analgésicas, molificativas del vientre, inductoras del sueño, y diuréticas; y, tomadas tras mezclarlas con almidón, van bien contra la expectoración de sangre. Si se beben diluídas en agua o en electuario mezcladas con trementina, son útiles a los que padecen del riñón y pulmonía; bebidas disueltas con vino dulce, a los que tienen dificultades urinarias y cálculos; mezcladas con miel y leche, a modo de electuario, , a los que padecen del hígado, toses y flatulencias del colon.

Unas 5 ó 7 almendras amargas son antídoto contra la embriaguez. La goma del almendro constriñe, calienta y ayuda, si se bebe, contra la expectoración de sangre, aplicada en ungüento, mezclada con vinagre, elimina las descamaciones superficiales. Bebida tras mezclarla con vino aguado cura también la tos duradera. Bebida en mezcla con vino dulce es útil a los que padecen cálculos. La almendra dulce y comestible es inferior a la amarga, aunque también diluye los humores y es diurética. Las almendras verdes comidas con cáscara restauran el equilibrio en el exceso de humores del estómago. Estas mismas ideas las refleja Plinio (23 - 79) en HN libro XXIII capítulo VIII (Hernández, 1999; López y Cortés, 2006).


Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo IV) dice: limpia el aceite de almendras, ablanda el cuerpo, desarruga el cuero y dan buen lustre y quita las barros de la cara con miel. Aprovecha su cocimiento a los oídos con aceite rosado y miel y pimpollos de

membrillos y mata en ellos los gusanos, y remienda la graveza del oir, el dolor de cabeza y ojos.

El autor recopila en el libro, XXIII capítulo VIII que “*las nueces griegas (almendras) tomadas en vinagre con granos de ajeno, curan, se dice, la ictericia; aplicadas solas, las afecciones de asiento y en particular los condilomas, igualmente la tos y las expectoraciones de sangre*” (Hernández, 1999).

En la Ficha 47, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la almendra *Prunus dulcis* var. Amara (DC.). La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 47. Almendra *Prunus dulcis* var. amara (DC.).

| | | | | |
|---|-----------------|--|--|----------------------|
|  | Nombre romano | <i>Amygdala</i> | | |
| | Siembra | Remojar la semilla antes de plantar da fruto dulce. Brota hacia las calendas de febrero. En sitios calurosos en octubre y diciembre. Quiere tierra dura y seca. El almendro dará frutos tiernos. En julio dará frutos en lugares templados | | Teofrasto y Paladio |
| | Morfología | La semilla posee humedad y calor. La flor es petaloidea. Los frutos aparecen en las ramas del año anterior. El almendro obtenido de semilla es de calidad inferior es más duro, después se injertan | | Teofrasto |
| | Almacenamiento | Las almendras maduras lo están cuando se desprenden de la cáscara. Si se lavan con agua de mar se vuelven blancas | | Paladio |
| | Uso alimentario | Consumir las almendras antes de comer para excitar la sed. Para elaborar salsas para aves, carnes y cereales | | Apicio |
| | Uso medicinal | La raíz de la almendra amarga aplicada directamente provoca la menstruación, con miel contra el herpes y mordeduras de perro. Comidas son analgésicas | | Dioscórides y Plinio |

4.9.3. Avellana *Corylus avellana* L.

La avellana fue llamada por los romanos *nueces ponticas* (Solá y Anglés, 2005).

4.9.3.1. Generalidades la avellana

En cuanto a la **siembra** Columela (4 - 70) (*De re rustica* libro V capítulo X) sugiere: en el hoyo que hubieres destinado, echarás tierra desmenuzada hasta la altura de medio pié y allí sembrarás semilla de canaheja. En habiendo esta nacido, hiéndela, y en su médula introducirás una avellana mondada y estando así cúbrela con tierra (Tinajero, 1879).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro III capítulo XXV) indica: los avellanos deben plantarse con sus propios frutos. No hay que echarles más tierra por encima que una capa de dos dedos de espesor. Sin embargo, mediante vástagos o retoños dan mejor resultado. Se entierra tanto el vástago como el fruto en el mes de febrero. Crecen en sitios magros, húmedos, fríos e incluso arenosos. En el mes de julio, hacia el día siete, la avellana está madura (Moure, 1990).

La **morfología** del avellano la describe Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo 3, 1): el avellano es un árbol propio de la montaña que se cría en la llanura.

En el libro III, capítulo 2, 3 reconoce todo árbol asilvestrado degrada sus frutos y se hace más pobre en hojas, ramas, corteza y en su apariencia externa. Por lo cual los árboles cultivados que adolecen de aquellos empobrecimientos dicen que son silvestres, como ocurre con el avellano (Díaz-Regañón, 1988).

4.9.3.2. Uso alimentario de la avellana

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* refleja platos elaborados con avellanas. Para elaborar salsa para aves. Así en el libro VI, capítulo V, 2 la hace con pimienta, perejil, ligústico, menta seca, flor de azafrán, vinagre, tomillo, harina y garum.

Para elaborar dulces con avellanas. Así, en el libro VII, capítulo XI, 4 se hace con miel, vino, nueces y avellanas.


Para elaborar salsa de pescado. Salsa para mujol en el libro IX, capítulo X, 6 se hace con pimienta, ligústico, cebolla, miel y mostaza. Para preparar siluro en el libro IX, capítulo X, 8 se elabora con pimienta, ligústico, comino, cebolla y menta (Vázquez, 2007).

4.9.3.3. Uso medicinal de la avellana

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 125, 3) establece que la avellana, que algunos llaman nuez de cáscara fina, son malas para el estómago. Majada y bebida con aguamiel cura la tos antigua, y tostada con un poco de pimienta madura el catarro. Quemada entera, majada con tocino o grasa de oso, aplicada en forma de ungüento, cubren de pelo las calvas. Algunos dicen que la cáscara quemada y majada, tras mezclarla con aceite ennegrecen las pupilas de los niños de ojos glaucos (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 48, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la avellana *Corylus avellana* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 48. Avellana *Corylus avellana* L.

| | | | | |
|--|-----------------|--|--|--------------------|
|  | Nombre romano | Nueces ponticas | | |
| | Siembra | En el hoyo se echa tierra desmenuzada y semilla de canaheja . Cuando crezca se pondrá una avellana en su médula y se cubre con tierra. Si se planta con sus vástagos dan mejor resultado | | Columela y Paladio |
| | Morfología | Es un árbol de montaña que se cría en la llanura. El árbol cultivado carente de hoja, fruto y ramas se dice que procede del silvestre | | Teofrasto |
| | Uso alimentario | Preparación de salsas para aves, con pimienta, perejil, garum | | Apicio |
| | Uso medicinal | Son malas para el estómago. Majadas con aguamiel curan la tos antigua. Tostadas con un poco de pimienta maduran el catarro. Quemadas enteras aplicadas en forma de ungüento cubren de pelo las calvas. Las cáscaras quemadas y majadas tras mezclarlas con aceite ennegrecen las pupilas de los ojos glaucos | | Dioscórides |

4.9.4. Bellota *Quercus* sp.

La bellota fue llamada por los romanos como *glans*.

4.9.4.1. Generalidades la bellota

En la Edad del Cobre (3000 a.C.) aparecen grandes vasijas para almacenar grano y bellotas que se utilizaban como ofrenda funeraria.

En la Edad del Bronce (2200 - 1400 a.C.) y en la del Hierro se encontraron hallazgos de bellotas en el Noreste peninsular y en la Meseta. El hallazgo de molinos barquiformes

indican la posibilidad de que fueran empleados para procesar distintos tipos de frutas o semillas entre las que se podrían encontrar las bellotas (García *et al.*, 2002).

Estrabón (63 a.C. - 24) (*Geografía* III, 3, 7) refiere su presencia en la Edad del Hierro (García-Bellido, 1993).

Dada la riqueza de encinares en la Península Ibérica se han identificado frutos del *Quercus illex* (bellotas) en varios yacimientos en los que se han encontrado cotiledones de bellotas en Guipúzcoa desde la Edad del Hierro hasta la época romana. (Peña-Chocarro y Zapata, 1997).

El árbol de la encina de gran porte, estaba relacionado con el culto, las ofrendas y otras costumbres religiosas según consta en el Antiguo Testamento Génesis (45, 4, 8). Para los griegos era un árbol consagrado a Zeus y en Roma a Júpiter y con una corona de encina se honraba al ciudadano que había salvado la vida de otro, era la corona cívica.

En el mundo romano fue muy importante el *Quercus coccífera* o coscoja, árbol de hoja perenne cuyo nombre deriva del latín *cusculium* en referencia a la hembra redondeada de un insecto hemíptero (*Coccus infectorius*) porque de esta hembra machacada se obtiene un colorante rojo tan usado en la época romana.

Varrón (*Rerum rusticarum* 1, 13, 3), establece que a las bellotas hay que eliminarlas la presencia de una sustancia tóxica mediante una maceración previa.

Estrabón (63 a.C. - 24) (*Geografía* libro 3, 2, 7) nos dice que en las tierras interiores existen unas bellotas producidas por unas encinas, y, aunque tiene raíces muy grandes, como las de la encina completamente desarrollada, su tronco es menor que el de una pequeña; produce sin embargo, muchas bellotas (García-Bellido, 1993).

Plinio (23 - 79) (NH libro XVI capítulo III) establece que todos los árboles que llevan bellotas son venerados por los romanos (Hernández, 1999).

4.9.4.2. Almacenamiento de la bellota

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo XIV) indica que en noviembre debemos preocuparnos de recoger y conservar las bellotas. Esta labor se realizará sin dificultad con la colaboración de mujeres y niños (Moure, 1990).

4.9.4.3. Uso alimentario de la bellota

Estrabón (63 a.C. - 24) (*Geografía* libro III 3, 7) refiere que en los dos tercios del año, los montañeros sólo se nutren con bellotas, que se secan y pelan moliéndolas luego para hacer pan, que guardan para consumirlo en lo sucesivo (García-Bellido, 1993).

Igualmente se expresa Plinio (23 - 70) (HN libro XVI capítulo V) que lo usan para la preparación del pan. También se hacían dulces tostados debajo de cenizas y por la ley de las doce tablas era lícito coger las bellotas que caían en heredad ajena (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) refiere en su obra *De re coquinaria* da indicaciones sobre la preparación de liebre rellena con bellotas. Así, en el libro VIII, capítulo VIII, 3 la prepara con bellota, pimienta, cebolla, ajedrea, dátiles, garum y vino (Vázquez, 2007).

4.9.4.4. Uso medicinal de la bellota

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIV capítulo III) establece que la bellota cocida, aprovecha a los celíacos, untada a los disentéricos, y mezclada con vino. Sus hojas y sus bayas o la corteza o cocimiento son útiles contra los tóxicos. Igualmente la corteza cocida en leche de vacas y untada se aplica en las heridas de serpientes (Hernández, 1999).

Estas últimas aplicaciones también las encontramos en Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 106, 1) y además indica que: “*ingeridas provocan la orina, dolores de cabeza y flatulencias. Majadas crudas y aplicadas en forma de emplasto alivian las inflamaciones. Mezcladas con grasa de cerdo salada van bien contra las durezas de mal temple y las úlceras malignas. Por su virtud son más eficaces las bellotas de encina que las de roble*”.

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 106, 3) indica que las bellotas son también astringentes y así como el tejido que se encuentra entre la carne y la corteza de la cáscara. La carne también es útil para los que hayan bebido cólico (López y Cortés, 2006).


4.9.4.5. Otros usos de la bellota

Ya hemos hablado de su utilidad en la alimentación humana y animal a lo que hay que añadir la utilidad de su madera, dura y compacta, la abundancia de taninos, en su

corteza, permitió utilizarlo para el curtido de pieles, y para usos medicinales (Peña-Chocarro y Zapata, 1997; Segura y Torres, 2009).

En la Ficha 49, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la bellota *Quercus sp.* La imagen está sacada derecoquinaria-sagunt.blogspot.com.

Ficha 49. Bellota *Quercus sp.*

| | | | | |
|--|-----------------|---|--|---------------------------|
|  | Nombre romano | <i>Glans</i> | | |
| | Morfología | Tiene raíces muy grandes. Su tronco es menor | | Estrabón |
| | Almacenamiento | En noviembre se deben recoger y conservar | | Paladio |
| | Uso alimentario | Se pelaban y se secaban para hacer pan. Se hacían dulces tostados. Para hacer liebre rellena | | Estrabón, Plinio y Apicio |
| | Uso medicinal | <p>Cocida, para los celíacos.</p> <p>Untada, para los disintéricos. La corteza cocida con leche de vaca y untada se aplica a las heridas de serpiente.</p> <p>Ingerida provoca la orina, dolores de cabeza y flatulencias. Majadas crudas y aplicadas en forma de emplasto alivian las inflamaciones.</p> <p>Mezclada con grasa de cerdo salada van bien contra las durezas de mal temple</p> | | Plinio, Dioscórides |
| | Otros usos | Uso de la madera dura y compacta. Por sus taninos para curtir piel | | |

4.9.5. Castaña *Castanea sativa* Mill.

La castaña fue llamada por los romanos como *arbus panis*

4.9.5.1. Generalidades la castaña

Se cree que el castaño es oriundo de Asia Menor y fue llevado a Grecia hacia el s. V a. C.; de ahí pasó a Italia y cinco siglos más tarde, los romanos lo introdujeron en la Galia e Hispania (Segura y Torres, 2009).

En cuanto a la **siembra** Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII, 17) refiere que debe sembrarse, con las mismas castañas, o sea con sus semillas, en el mes de noviembre o diciembre, o también en febrero. Las castañas para plantarlas hay que seleccionarlás frescas, grandes y maduras. Si se piensa en plantar en el mes de noviembre sirve sencillamente el propio fruto.

En el capítulo VII, 18 indica que requieren un terreno mullido y suelto, pero no arenoso. También se dan en sablón, con tal que sea húmedo. La tierra negra es adecuada así como el carboncillo y la toba bien desmenuzada. En terreno apelmazado salen con dificultad; En la arcilla y grava no pueden nacer. Prefieren un medio ambiental frío. Pero tampoco rechazan uno templado, si contiene humedad. Se acomodan bien en lomas y en zonas umbrías y, sobre todo, en las que están orientadas al Norte.

En el capítulo VII, 20 indica que por eso, el lugar que se destina a este árbol deberá cavarse a un pie y medio o dos pies de profundidad, bien sea todo, o mediante surcos. Y una vez colmado de estiércol y deshecho en motas recibirá la simiente, encerrándola a tres cuartas partes de pie como máximo.

En el mismo libro y capítulo VII, 21 recomienda que a cada semilla se le adjuntará una varita para señalarla. Dichas semillas deben ponerse juntas de tres en tres o de cinco en cinco en cada punto y separarse unas de otras a una distancia de cuatro pies. El lugar tendrá conductos de riego para evitar que el agua encharcada destruya la semilla con el cieno. Si se quiere, se pueden arrancar los barbados inferiores que nacen en la raíz para propagar el castaño. El nuevo castañar debe recibir varias cavas. Durante el mes de marzo y septiembre adquieren un desarrollo mayor si se les ayuda con podas.

Y en el capítulo VII, 22 establece que el castaño se injerta de coronilla durante el mes de marzo o abril, si bien responde a ambos métodos de injerto. Incluso puede insertarse de escudete. Se injertan unos con otros y con el sauce, pero con el sauce madura más tarde y se vuelve más desagradable de sabor (Moure, 1990).

Sus frutos se alojan, en número de dos o tres, en una especie de hollejo redondeado, erizado de púas que se abre casi siempre en cuatro valvas y suelta las castañas contenidas

en él. Todas ellas están recubiertas por una capa coriácea y velluda por dentro. La semilla queda cubierta por una telilla rojiza, pegada a la almendra, Florece en mayo y en junio y fructifica en octubre (Segura y Torres, 2009).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro IV capítulo V, 1 establece que el castaño es un árbol que gusta del frío y en el libro V, capítulo IV, 4; VII, 7 su madera no se pudre en el agua pero es mejor emplearlo en labores subterráneas. En el libro V, capítulo VI, 1 indica que la madera del castaño se usa para techar, cuando está a punto de rajarse, produce un ruido que pone sobre aviso a la gente.

También Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XXIII) describe: El erizo que contiene el fruto formado por tres castañas y comenta que se llamaban nueces a las castañas (Hernández, 1999).

Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro I capítulo XII, 1) indica que el castaño tiene un sabor parecido al de la miel. Así, en el libro III, capítulo III, 1 siendo un árbol propio de la montaña se cría en la llanura. Pero en el libro III, capítulo III, 8 se cree que el castaño produce flores. Y en el libro III, capítulo IV, 2 es un árbol que brota en primavera.

Así, en el libro III, capítulo IV, 4 indica que el castaño fructifica hacia el ocaso de la Pléyade. Pero en el libro V, capítulo IX, 2 considera que en las minas de hierro se emplea el carbón de castaño, cuando el hierro ha sido ya fundido, sin embargo en las de plata, se emplea el carbón de madera de pino (Díaz-Regañón, 1988).

4.9.5.2. Almacenamiento de la castaña

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII, 18) establece: para que duren hasta febrero hay que proceder del modo siguiente: se secan las castañas extendidas a la sombra. A continuación, trasladándolas a un sitio estrecho y seco, se hace un montón y se enterrarán cuidadosamente con arena de río. Después de treinta días se quita la arena y se echa agua fría: las que están sanas se hunden, quedan a flote las que están podridas. Las que se comprobó que estaban buenas se vuelven a enterrar de igual forma y treinta días más tarde se efectúa otra vez la misma comprobación y, cuando se haya repetido por tercera vez, se sembrarán las que hayan permanecido sanas hasta el comienzo de la primavera. Hay otros que las conservan en tarritos echando de igual modo arena.

En el capítulo VII, 22 se indica que las castañas se conservan poniéndolas en cañizos, o dentro de arena sin que se toquen unas con otras, o guardadas en recipientes nuevos de barro, enterrándolas en un lugar suficientemente seco, o bien metidas en arcas

de madera de haya, revistiéndolas de barro para no dejar resquicios, o también cubiertas con pajas muy finas de cebada, o depositadas en cestas de malla bien tupida tejidas con ova de estanque (Moure, 1990).

4.9.5.3. *Uso alimentario de la castaña*

Plinio (23 - 79) (HN libro XXV capítulo XXIII) refiere que asadas son más sabrosas de comer. Muélanse también y dan cierta semejanza de pan al ayuno de las mujeres (Hernández, 1999).

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* establece como elaborar legumbres acompañadas de castañas; así, para las lentejas, en el libro V, capítulo II, 2 las prepara con castañas, pimienta, comino, poleo, vinagre y miel (Vázquez, 2007).


4.9.5.4. *Uso medicinal de la castaña*

Plinio (23 - 79) (HN libro XXIII capítulo VIII) comenta: Comidas o bebidas detienen en gran manera los flujos del estómago y vientre. Aprovechan a los que escupen sangre y mantienen las carnes (Hernández, 1999).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia médica* libro 1 capítulo 106, 3) son astringentes y la carne de la castaña es buena para los que hayan bebido cólico (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 50, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la castaña *Castanea sativa* Mill. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 50. Castaña *Castanea sativa* Mill.

| | | | |
|--|-----------------|--|-----------------------|
|  | Nombre romano | <i>Arbus panis</i> | |
| | Siembra | Con sus semillas en los meses de noviembre, diciembre o febrero. Si se piensa plantar en noviembre es suficiente con el fruto, en terreno mullido y suelto. En arcilla y grava no pueden crecer. Brota en la primavera. En marzo se debe podar para reforzar. Se injerta en coronilla en marzo o abril | Paladio |
| | Morfología | Árbol de gran altura que le gusta el frío, propio de la montaña pero se cría en la llanura. Se llamaban nueces a las castañas. | Teofrasto, Plinio |
| | Almacenamiento | Se secan las castañas extendidas a la sombra. Se hace un montón y se entierran cuidadosamente con arena de río durante 30 días. Se les echa agua fría y las que estén sanas se hunden y las malas flotan. Se vuelve a repetir la acción hasta un total de tres veces y se siembran las que hayan permanecido sanas. Se guardan en recipientes nuevos de barro o en arcas de madera de haya | Paladio |
| | Uso alimentario | Asadas, en forma de pan o para preparar un plato de lentejas con pimienta, comino, poleo | Plinio y Apicio |
| | Uso medicinal | Comidas o bebidas detienen el flujo del estómago y vientre. Se emplean para los que escupen sangre. Son astringentes, la carne de la castaña es útil para los que hayan bebido cólico | Plinio y Dioscórid es |

4.9.6. Nuez *Junglans regia* L.

Las nueces fueron llamadas por los romanos como bellota de Júpiter

4.9.6.1. Generalidades la nuez

En el Antiguo Testamento el nogal sólo aparece citado en el Cantar de los Catares (6, 11): “La amada: bajé a mi nogual a contemplar los brotes del valle”.

El nogal es un árbol nativo del sureste de Europa, Cáucaso, Turquía o Persia desde donde se propagó por todas las regiones templadas. Árbol de gran tamaño florece en primavera y sus frutos maduran en otoño (Segura y Torres, 2011).

Para la **siembra** Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) establece que: “*plantaremos el nogal a finales de enero o febrero. Gusta de sitios montañosos, húmedos y fríos, generalmente pedregosos; no obstante, puede cultivarse también en lugares templados, dotados de agua. Si se entierran algunas en el mes de noviembre, se secarán al sol para que pierdan su agua, que es nociva. En cambio, las que vayas a enterrar en el mes de enero o febrero, las pondrás en maceración de víspera, en agua corriente. Se enterrarán atravesadas de modo que su mitad, o sea, lo que es barquito, quede hundido en la tierra. Hay que ponerle por debajo una piedra o teja para que no dé una raíz única sino que de rechazo se esparza. Se hace más fértil si se trasplanta a menudo, debiendo hacerse esto a los dos años en sitios fríos y en los calurosos a los tres. La pérdida de la cáscara de la nuez es señal de que esté madura, que es como debe sembrarse*” (Moure, 1990).

En cuanto a la **morfología** Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro III capítulo 4 2) indica: es un árbol que brota cuando ya está inaugurada la primavera y en (*Historia de las plantas* libro III capítulo 6, 2): No se produce el crecimiento en la extremidad de los vástagos, sino sólo en los brotes laterales, y la parte existente recibe un impulso desde arriba, como le ocurre al tronco entero con las ramas superiores (Díaz-Regañón, 1988).

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 16, 6) indica que los nogales grandes y numerosos hacen estéril el cercado de la finca. En la misma obra, *Rerum rusticarum* 1, 67, dice: La nuez cuanto más rápidamente la saques con mayor gusto se consumirá porque la nuez con el tiempo se seca (Cubero, 2010).

Plinio (23 - 79) (HN libro XV capítulo XXII) refiere: las nueces son entretenimiento de los niños, aunque acompañan también a los muertos y a las bodas (Hernández, 1999).

Esto mismo lo refleja Cátulo (87 - 54 a.C.) cuando dice que en las bodas romanas se arrojaban nueces a los niños y Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XIV sátira 19) menciona: el uso de las nueces como juego infantil (Montero, 2005).

4.9.6.2. Almacenamiento de la nuez

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 59, 3) indica: "Para conservar las nueces de nogal se conservan en arena" (Cubero, 2010).

Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro II capítulo XV) recalca: "las nueces se conservan tapadas con pajas o con arena, o con sus hojas secas, o bien guardadas en un arcón hecho de su misma madera, o mezcladas con cebollas, a las que, a su vez, hacen perder el amargor. Marcial dice que él hizo el experimento de meter miel nueces verdes quitándoles simplemente sus cáscaras y que al cabo del año seguían verdes; la misma miel resultaba tan medicinal que la poción extraída de ella curaba el pulmón y la garganta" (Moure, 1990).

4.9.6.3. Uso alimentario de la nuez

La nuez fue considerada por Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXV) como alimento contraindicado por ser flatulento (libro II capítulo XXVI) (Blánquez, 1966).

De su almendra comestible, tanto antes como después de madurar, se extrae un valioso aceite (Segura y Torres, 2011).

Su savia puede dar, por evaporación, una gran cantidad de azúcar cristalizable o convertirse en bebida fermentada (Segura y Torres, 2011)

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* recomienda acompañamientos con nueces de hortalizas. Para elaborar acelgas con vientre y nueces en el libro III, capítulo II, 3 las prepara con vino de pasas, comino, pimienta, nueces y garum. Para preparar un plato combinado que en el libro IV, capítulo II, 2 se prepara mezclando piñones, nueces, miel, garum y aceite. Para consumirlo como postre en el libro IV, capítulo II, 16 se prepara con nueces, miel, pimienta, garum y leche.

Para elaborar aves. Para preparar salsa blanca para ave cocida en el libro VI, capítulo V, 3 se prepara con ligústico, pimienta, comino, nueces, miel y garum. Para elaborar carne salsa blanca para liebre en el libro VII, capítulo VI, 9 con comino, apio, tomillo, piñones, nueces maceradas y miel. Y para preparar sarda rellena en el libro IX, capítulo X, I se elabora con pimienta, menta y miel (Vázquez, 2007).

4.9.6.4. Uso medicinal de la nuez

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro V capítulo VI) indica que el aceite de nueces amargas como corrosivo y en el libro V, capítulo XV, establece que las nueces amargas se usan como emolientes (Blánquez, 1966).

Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro I capítulo 125) asevera que las nueces, a las que algunos llaman nueces persas, cuando se comen son difíciles, hacen daño al estómago, producen bilis, causan dolores de cabeza y son contrarias a los afectados de tos. Comidas en ayunas son útiles para provocar vómitos, y, si se toman previamente con higos secos y con ruda, son antídoto de venenos. Comidas en mayores cantidades expelen la tenia. Se aplican como emplasto, combinadas con un poco de miel y ruda, sobre las mamas inflamadas y las dislocaciones. Con cebolla, sal y miel son eficaces contra las mordeduras de perros y de hombres. Quemadas con su cáscara y aplicadas sobre el ombligo hacen cesar los retortijones de tripas.

En el mismo libro y capítulo indica que quemada la cáscara, majada en vino y aceite, y aplicada como ungüento a los niños, es embellecedora del cabello y cubre las calvas; retiene la menstruación si se quema aplicada directamente con vino. Lo de dentro de las nueces viejas en forma de cataplasmas cura gangrenas y carbuncos, y , masticado y aplicado encima de la parte dañada, cura las fístulas lagrimales. Se hace también un aceite a partir de las nueces troceadas y exprimidas. Las verdes son menos dañinas para el estómago, al ser más dulces; por lo cual se mezclan también con los ajos para eliminar su acritud. Aplicadas en forma de emplasto quitan manchas lívidas (López y Cortés, 2006).

Marcial (40 - 104) (*Epigramas* libro XI sátira 86) establece que las nueces con miel para una áspera tos (Montero, 2005).


4.9.6.5. Otros usos de la nuez

Varrón (116 - 27 a.C.) (*Rerum rusticarum* 1, 59, 3) indica que su madera es una de las mejores para las artes por ser compacta, de grano fino, bellamente vetada y oscura. La corteza verde de la nuez con tanino, proporciona un tinte de color oscuro sólido (Cubero, 2010).

Según Plinio (23 - 79). (HN libro XV capítulo XXII): “*se tiñen las lanas con su corteza exterior y los cabellos de rojo con las nueces cuando son pequeñas y están en formación*” (Hernández, 1999).

En la Ficha 51, se recogen los diferentes aspectos relacionados con la nuez *Junglans regia* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por la Universidad de Salamanca de las ilustraciones extraídas de la obra *Materia Médica* de Dioscórides (40 - 90).

Ficha 51. Nuez *Junglans regia* L.

|  | Nombre romano | Bellota de Júpiter | |
|--|-----------------|---|------------------------------------|
| | Siembra | Se planta en enero o febrero. En sitios frescos y húmedos mejor pedregosos. Las que se vayan a enterrar se pondrán a macerar en agua corriente. Se enterrarán atravesadas de modo que el barquito quede hundido en la tierra, poniendo por debajo una piedra o teja para que no dé una raíz única. Se hace más fértil si se trasplanta a menudo | Paladio |
| | Morfología | Brota cuando ya está inaugurada la primavera. Se produce el crecimiento en los bordes laterales. La nuez cuanto más rápidamente se saque con mayor gusto se consumirá | Teofrasto, Varrón, Plinio y Cátulo |
| | Almacenamiento | Se conservan en arena, también tapadas con paja y en cajas de nogal, junto con cebolla | Varrón y Paladio |
| | Uso alimentario | Su uso está contraindicado por ser flatulento. En la cocina, para acompañar casquería, como postre, para aves, carnes o pescados | Celso y Apicio |
| | Uso medicinal | Las nueces amargas son emolientes. Comidas en ayunas son útiles para provocar el vómito, y en grandes cantidades para expulsar la tenia. Con cebolla, sal y miel son eficaces contra las mordeduras de perro. Y con miel para la tos áspera | Celso y Dioscórides |

4.9.7. Piñones *Pinus pinea* L.

Los piñones fueron llamados por los romanos como *Pinus*.

4.9.7.1. Generalidades del piñón

Establece Teofrasto (371 - 287 a.C.) (*Historia de las plantas* libro II capítulo 2, 6) que el pino piñonero y el pino portador de pequeñas semillas comestibles, parecen ser el árbol más constante en el parecido a la planta madre (Díaz-Regañón, 1988).

En cuanto a la **morfología** Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 69, 3) indica que los piñones se llaman a los frutos de los pinos y pinos negrales, los que se encuentran dentro de las piñas (López y Cortés, 2006).

Refleja Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII) que las piñas pueden dejarse en el árbol y recogerse más maduras, no obstante hay que recogerlas antes de que comiencen a abrirse. Los piñones, si no se han pelado, no duran (Moure, 1990).

4.9.7.2. Almacenamiento del piñón

Así, Paladio (s. IV) (*Tratado de agricultura* libro XII capítulo VII) afirman que se conservan con las cáscaras metiéndolos dentro de recipientes de barro nuevos y llenos de tierra (Moure, 1990).

4.9.7.3. Uso alimentario del piñón

Apicio (s. I) en su obra *De re coquinaria* refiere recetas para preparar albóndigas de almejas en el libro II, capítulo I, 6 se preparan con espelta, huevos, pimienta, piñones y garum o bien elaboradas con vulvas. Y en el libro II, capítulo III, 1 da otra posibilidad de elaboración con puerro, ruda y garum.

Para elaborar embutidos como salchichas se establece en el libro II, capítulo IV su elaboración con comino, ajedrea, ruda, perejil, laurel, garum y piñones; también se ofrece la posibilidad de preparar chorizos (libro II, capítulo V, 1) con sesos, huevos, piñones, pimienta y garum.

Como acompañamiento de verduras. Como acompañamiento de calabazas en el libro III, capítulo IV, 3 lo hace con comino, menta, dátiles y piñones. Y para las coles en el libro III, capítulo IX, 6 se acompaña con piñones, uva y pimienta.

Para la elaboración de platos de pescado como merluza en el libro IV, capítulo II, 13 recomienda hacerlo con erizos de mar frescos, malvas, acelgas, sesos, hígados de pollo, ortigas de mar, carne de ostra y queso fresco.

Se elabora como postre un plato dulce que en el libro IV, capítulo II, 16 se prepara con piñones, nueces, miel, pimienta, garum y aceite.

Como acompañamiento de legumbres. Así, para el guisante en el libro V, capítulo III, 2 se preparan con tordos, gorriones, sesos, jamón, orégano y miel. Otra posibilidad son las habas que en el libro V, capítulo VI, 3 se pone junto con mostaza picada, miel, piñones, ruda, comino y vinagre.

Para acompañar a las aves. Para la grulla o el pato cocido libro VI, capítulo II, 4 en forma de salsa con pimienta, ligústico, colliandro seco, menta, orégano, piñones, dátiles, garum, aceite, miel, mostaza y vino. Para la palomas y los palomos en el libro VI, capítulo IV, 3 con perejil, apio, dátiles, miel, vinagre y mostaza. Para la oca en el libro VI, capítulo V, 5 se prepara una salsa blanca con alcaravea, comino, cebolla, miel, vinagre, garum y aceite. Para el pollo en el libro VI, capítulo VIII, 4 se prepara con comino, ruda, dátiles, piñones, garum, miel, y aceite. Y otra forma es preparar el pollo de Heliogábalo que en el libro VI, capítulo VIII, 11 se hace con garum, aceite, vino y piñones.

Para acompañar carne. Para el cerdo libro VII, capítulo VII, se hace con sesos, piñones, anís, jengibre, garum y un poco de aceite. Para los riñones en el libro VII, capítulo VIII con piñones, aceite y garum. Para el jabalí en el libro VIII, capítulo I, 4 con comino, apio, menta, tomillo, ajedrea, flor de azafrán, miel y vino. Para el ciervo en el libro VIII, capítulo III, con cebolleta, orégano, piñones, dátiles, miel, garum, mostaza, vinagre y aceite. Para el cordero en el libro VIII, capítulo IV, 3 con tomillo, comino, piñones, miel, vinagre, garum y aceite. Para ternera en el libro VIII, capítulo V, 4 con hinojo, dátiles, miel, vinagre, garum, mostaza y aceite. Para el cochinillo en el libro VII, capítulo VII, 1 con pimienta, ligústico, orégano, sesos, huevos, crudos, piñones, y garum. Para la liebre en el libro VIII, capítulo VIII, 3 con piñones, almendras, huevos, cebolla y dátiles. Para la liebre en el libro VIII, capítulo VIII, 8 con piñones. Y para el lirón en el libro IX, capítulo IX con tripas de cerdo, lirón, pimienta, benjuí y garum.

Para elaborar postres. Para dulces caseros en el libro VII, capítulo XI, 1 se hace con dátiles, sal, miel y servir. Otra opción es elaborarlos con pimienta (libro VII, capítulo XI, 4) junto con miel, piñones, nueces y avellanas.

Para preparar huevos revueltos en el libro VII, capítulo XVII, 3 con ligústico, piñones, vinagre y garum.

Para preparar pescado. Para la langosta en el libro IX, capítulo I, 6 se prepara con ligústico, comino, menta, ruda, piñones, vinagre y garum. Para sepia en el libro IX, capítulo IV, 3 se prepara con pimienta, benjuí, garum, pimienta, piñones y huevos. Para las ostras en

el libro IX, capítulo XI, 1 se elaboran con almejas, ortigas de mar y dátiles. Para el barbo en el libro X, capítulo I, 11 se prepara con ruda, miel, piñones, vinagre, vino, garum y aceite. Y para la morena en el libro X, capítulo II, 3 se prepara con pimienta, ligústico, cebolla, piñones, miel, vinagre, garum y aceite (Vázquez, 2007).

4.9.7.4. Uso medicinal del piñón

Celso (25 a.C. - 50) (*De medicina* libro II capítulo XXII) clasificaba a los piñones como alimentos suaves y por eso comentaba (libro II capítulo XXVI), que eran flatulentos toda clase de nueces menos los piñones (Blánquez, 1966).

Establece Dioscórides (40 - 90) (*Materia medica* libro 1 capítulo 69, 3) que el piñón es astringente y calorífico hasta un cierto punto. Auxilian contra las toses y las afecciones del pecho, tanto sólo como mezclados con miel (López y Cortés, 2006).

En la Ficha 52, se recogen los diferentes aspectos relacionados con el piñón *Pinus pinea* L. La imagen está sacada de la recopilación realizada por derecoquinaria-sagunt.blogspot.com.

Ficha 52. Piñón *Pinus pinea* L.

| | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|
|  | Nombre romano | <i>Pinus</i> | |
| | Morfología | Los frutos que están en el interior de las piñas, se deben recoger antes que se salgan de ellas | Dioscórides y Paladio |
| | Almacenamiento | Se conservan con cáscara metiéndolos dentro de recipientes de barro con tierra | Paladio |
| | Uso alimentario | Para preparar albóndigas. Para elaborar, chorizos, salchichas. Para acompañar a coles y calabazas. Para acompañar a los erizos de mar. Como postre con nueces y miel. Como acompañamiento de guisantes y habas. Y también de pollo, palomas, oca. Así como de cerdo, jabalí, ciervo, cordero, ternera, liebre, lirón. Para preparar langosta, sepia, barbo, morena. | Apicio |
| | Uso medicinal | No son flatulentos. Son astringentes. Para las afecciones contra las toses | Celso y Dioscórides |

5. ESTUDIO GLOBAL DE LOS ALIMENTOS VEGETALES EN LA HISPANIA ROMANA Y SUS DIFERENTES UTILIDADES

A continuación, a modo de resumen, se recopila la información referente a los alimentos vegetales usados en la Hispania romana en diferentes fines; entre ellos destacaremos tanto el uso alimentario, como medicinal u otro. En los cuadros 16 a 18 se recogen los alimentos y sus usos. En el Cuadro 16, cereales y legumbres; en el Cuadro 17, hortalizas y setas y en el Cuadro 18 frutas y frutos secos.

Cuadro 16. Resumen de la utilidad de los alimentos vegetales utilizados en la Hispania Romana: cereales y legumbres

| Alimento vegetal | Uso alimentario | Uso medicinal | Otros usos |
|------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------|
| Trigo | Pan, pasteles, ptisama | Para costras | No |
| Cebada | Puls, cremas | Infusión, varios usos | No |
| Mijo | Pan | No | No |
| Olivo | Aceitunas | No | No |
| | Aceite: aliño, salsas, fritura | Ungüentos, emplastos, varios usos | Abono, alumbrado, cosmética |
| Vid: vino | Sí | Purgante | Abortivo |
| Almorta | Consumida abundantemente en tiempo de carestía | No | No |
| Altramuz | Cocido y remojado | Sí | No |
| Garbanzo | Aliñado, frito | Sí | No |
| Guisante | Cocido, como acompañamiento de carne o aliño | No | No |
| Haba | Cocida o frita en salsas y cremas | Sí | No |
| Lenteja | Cremas, sopa | Sí | No |

En el Cuadro 16 se observa el uso de cereales y legumbres. De los cereales, el trigo, se usó fundamentalmente para elaborar pan a veces con adición de otros cereales o incluso con legumbres, también para elaborar pasteles. La cebada se consumió en forma de papilla o *puls* y en forma de cremas; el mijo también se consumió en forma de pan. En cuanto al uso medicinal destacamos el uso del trigo para costras y la cebada se consumía en infusión.

En general las legumbres se consumían cocidas, fritas como el haba o el garbanzo o en cremas y sopas como el haba y la lenteja. En cuanto al uso medicinal era muy variopinto, en general se consideraban flatulentas; diuréticas como el altramuz y el garbanzo y como uso tópico, en forma de cataplasma, para carbuncos, condilomas y testículos inflamados como el altramuz, garbanzo y lenteja.

El producto de la vid, el vino, se utilizó como uso alimentario en la elaboración de distintos platos. El uso medicinal se asoció a su uso purgante y como consecuencia el abuso tenía un efecto abortivo.

El fruto del olivo, las aceitunas, y su derivado el aceite se consumían como encurtidas las primeras y para aliños, salsas y frituras el segundo. En cuanto al uso medicinal el aceite se empleó en emplastos y ungüentos. El aceite también se utilizó para otros usos como alumbrado, abono y cosmética.

Cuadro 17. Resumen de la utilidad de los alimentos vegetales utilizados en la Hispania Romana: hortalizas y setas

| Alimento vegetal | Uso alimentario | Uso medicinal | Otros usos |
|------------------|--|--|------------------------------|
| Acelga | Varias recetas | Cataplasma, tópico, otros usos | Recupera el vino deteriorado |
| Achicoria | En ensaladas | Zumos, cataplasmas, ungüentos y otros usos | Refrescante |
| Ajo | Para salsas | Cataplasma, ungüento y cocido. Carrasperas, tosidos, contracturas y otros usos | No |
| Apio | Varias recetas | Untado, con vino. Las hojas, las simientes | No |
| Calabaza | Varias recetas | Cataplasma, zumo, pildoras, cenizas | Colgada en la puerta |
| Cardo | Cocida, cruda y varias recetas | Diurético, antidiarréico. Colgado, cataplasma | Para elaborar queso |
| Cebolla | Varias recetas | Flatulento, relajante del vientre, diurético, somnífero | No |
| Col | Cruda | Cataplasma, emplasto, ceniza. Relajante del vientre, diurético, vermífugo | No |
| Espárrago | Recetas | Relajantes del vientre, diuréticos, la lumbalgia | No |
| Helenio | Pulverizado para preparar aceite | Cocido | No |
| Lechuga | Como aperitivos, estomacales y recetas | Para cataratas, relaja el vientre, soporífera | No |
| Malva | Recetas | Relaja el vientre, ataca la tos. En cataplasma | No |
| Nabo | Hojas de nabo y hervido | Sabañones. Analgésico y antídoto | No |
| Ortiga | Ablanda la carne | Tópico, emplasto. Relaja el vientre, cáncer y llagas sucias | No |
| Pepino | Recetas | Vientre, fiebre. Cataplasma y zumo | No |
| Puerro | Pan, pasteles, ptisama y recetas | Somnífero. Antídoto de setas | No |
| Rábano | Puls, cremas | Infusión, varios | No |
| Zanahoria | Para ensaladas, salsas | Diurética | No |
| Setas | Recetas | Estomacal | Incitar a comer |

En el Cuadro 17 vemos cómo los romanos utilizaban profusamente las hortalizas y setas.

En cuanto a las hortalizas destacamos el consumo de achicoria, cardo, coles y zanahorias en crudo, en ensalada. Para preparar salsas, espárrago, lechuga, pepino, puerro, cardo, cebolla, zanahoria y ajo. Como aliño de otros platos, acelga, apio, calabaza, cebolla, puerro. Para preparar cremas o cremas más groseras, como el *puls* se utilizó el rábano. Para elaborar postres, el puerro. Para ablandar carne se utilizó la ortiga. El helenio sirvió para preparar aceite.

Pasando al uso medicinal se utilizaron en forma de cataplasma, acelga, achicoria, ajo, calabaza, cardo, col, malva y pepino. Como ungüento se utilizaron achicoria, ajo, apio y col. Para elaborar zumos, achicoria, calabaza y pepino. Como uso tópico, destacaremos la acelga y la ortiga. Como diurético cardo, cebolla, col, espárrago, zanahoria. Como somníferas cebolla, lechuga y puerro. Como relajante del vientre cebolla, col, espárrago, lechuga, malva, ortiga y pepino. Contra la tos el ajo y la malva. Como antidiarreico el cardo. En forma de pildoras la calabaza. La col se utilizó como vermífugo. El espárrago para la lumbalgia. La lechuga contra las cataratas. Para el dolor el nabo. Para el tratamiento del cáncer la ortiga. Como antídoto de setas se utilizó el puerro.

En el capítulo de otros usos cabe destaca el uso de la acelga para recuperar el vino estropeado. El cardo para preparar queso y la achicoria como refrescante.

En cuanto a las setas se utilizaron como uso alimentario en multitud de platos tanto solas como en aliños. En cuanto al uso medicinal destacamos su uso como estomacal. De ahí que los romanos las utilizaran como estimulante del apetito.

Pasamos a destacar en el Cuadro 18 el uso de frutas y frutos secos.

Cuadro 18. Resumen de la utilidad de los alimentos vegetales utilizados en la Hispania Romana: frutas y frutos secos

| Alimento vegetal | Uso alimentario | Uso medicinal | Otros usos |
|-------------------------|--|---|---|
| Albaricoque | Fruta, condimento | Digestivo | No |
| Cereza | Fruta | Diuréticos, problemas gastrointestinal | No |
| Cidra | Recetas complejas | Para el aliento, varios usos | Contra la polilla, aroma en ropa |
| Ciruela | Varias recetas | Estreñimiento | No |
| Dátil | Recetas, golosina, postre, licor | Astringente | No |
| Granada | Fruta | Astringente, dolor de muelas | No |
| Higo verde o seco | Recetas | Laxante | Licores, cuajar leche, cebar ocas |
| Manzana | Crudas, cocidas asadas o secas. Recetas | Astringente | No |
| Melocotón | Varias recetas y salsas | Problemas gastrointestinales, dolor de cabeza y uso tópico | No |
| Membrillo | Asado, cocido y otras recetas | Antidiarreico, en licor para calentura | No |
| Mora | Postre, arrope y zumo | Estimula el sueño, laxante en jarabe | No |
| Níspero | Fruta | Astringente, estomacal | No |
| Pera | Crudas, cocidas, asadas, secas y recetas | Astringente, en ayunas hacen daño | No |
| Sandía | Entradas, guarniciones, salsas y platos | Relaja el vientre | Limpieza de rostro |
| Serba | Recetas | Astringente | No |
| Uva | Frescas, desecadas como postre | Laxante, deterativo | No |
| Almendra | Como aperitivo. Para elaborar salsas | En aceite, con vino. | No |
| Avellana | Para elaborar salsas | Con aguamiel para la tos. En ungüento contra la calvicie | No |
| Bellota | Pan, dulces y recetas | Diuréticas. Emplasto para inflamaciones. Para las durezas | Curtir pieles por taninos. Madera dura y resistente |
| Castaña | Para elaborar pan. Para preparar legumbres | Astringentes. Antídoto del colquico | No |
| Nuez | Es flatulento. Varias recetas | Provocan el vómito como antídoto de veneno, tenífugo. En cataplasma cura grangrenas | Madera resistente, la corteza proporciona color rojo para el pelo |
| Piñón | Varias recetas | Flatulento | No |

Se observa que las frutas eran consumidas en mayor proporción que los frutos secos. Se consumían preferentemente frescas, aunque según recogemos de la obra de Paladio, también se usaban como acompañamiento de carnes y caza o como ingrediente de salsas.

Su uso medicinal era fundamentalmente estomacal: como astringente, se utilizaba dátíl, granada, manzana; como relajante del vientre, la sandía; como antidiarreico, el membrillo; como laxante la uva. En cuanto a otros usos algunos se utilizaron como cosmetico, como la sandía.

Los frutos secos aparecen en menor cantidad, aunque se consumieron fresco o como acompañamiento de platos complicados. Así la avellana se consumió preferentemente como aperitivo, y almendra, avellana y piñón para la elaboración de salsas. Otros como la bellota o castaña para elaborar pan y en algunas ocasiones, postres.

En cuanto al uso medicinal de los frutos secos es muy diverso: destaca la avellana en ungüento para la calvicie; la bellota como diurética y en emplasto tanto para inflamaciones como para durezas; la castaña como astringente y antídoto del colquico; la nuez como tenífugo y en cataplasma para curar la gangrena.

Entre los otros usos habría que destacar la bellota para curtir pieles; la madera del nogal por su resistencia, se empleó para la construcción y la corteza en polvo para teñir el pelo de color rojo.

A continuación se ha elaborado un cuadro recopilatorio (Cuadro 19), expresando, en porcentajes, los diferentes usos de los alimentos vegetales de la Hispania romana. Dichos porcentajes se recojen además en la Figura 21.

Cuadro 19. Resumen de los porcentajes obtenidos de los distintos alimentos vegetales estudiados

| Alimentos | Uso alimentario (%) | Uso medicinal (%) | Otros usos (%) |
|------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Hortalizas | 33,96 | 36 | 35,33 |
| Frutas | 33,96 | 32 | 25 |
| Frutos secos | 11,32 | 12 | 16,66 |
| Cereales | 5,66 | 6 | 0 |
| Setas | 1,88 | 2 | 8,33 |
| Olivo | 3,77 | 2 | 8,33 |
| Legumbres | 11,32 | 8 | 0 |
| Vino | 1,88 | 2 | 8,33 |
| Totales | 53 | 50 | 12 |

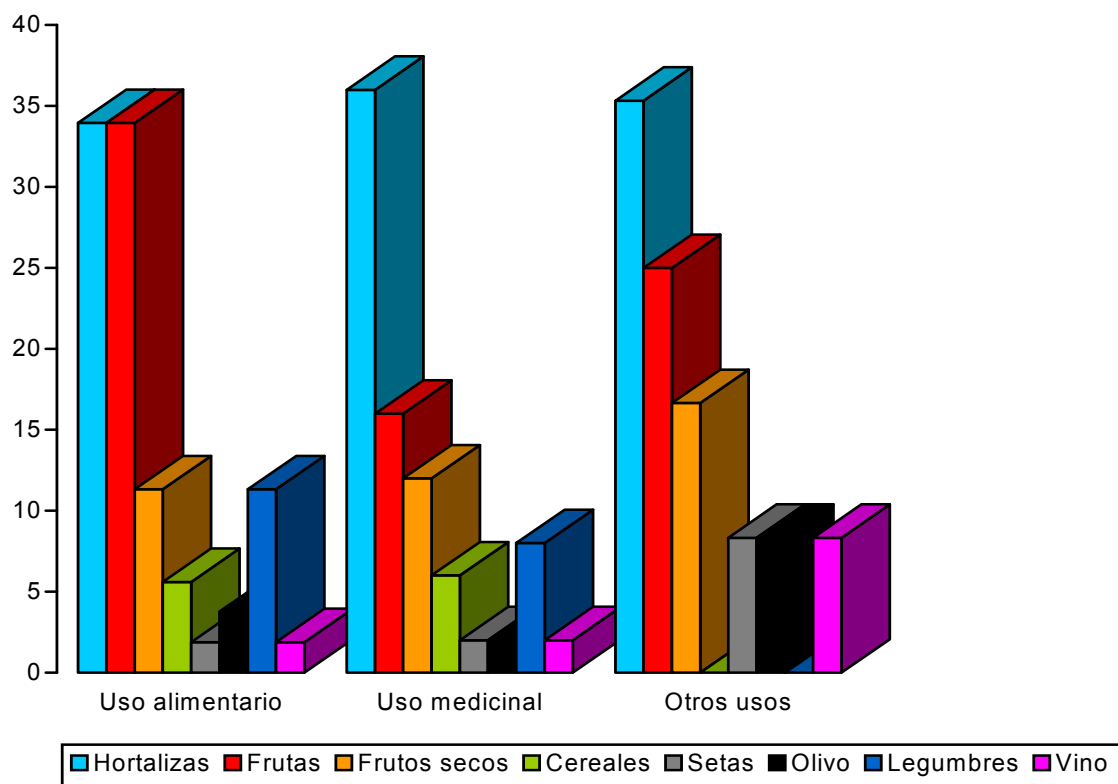


Figura 21. Porcentajes de usos de los diferentes vegetales

En la Figura 21 se observa claramente la diferencia en función de su uso: en el alimentario se constata que entre las hortalizas y las frutas no hay apenas diferencias, seguidos muy de lejos por frutos secos. En el uso medicinal destacan por encima de todo las hortalizas y en cuanto a los otros usos predominan las hortalizas frente a las frutas.

6. CONCLUSIONES

A partir del estudio realizado se ha llegado a las siguientes conclusiones.

1. Se ha obtenido información general sobre la expansión del Imperio romano y la romanización de la Península Ibérica. Los hechos más destacados son:
 - Con la agricultura, al principio de pequeñas explotaciones y después de latifundio, se diversificó y amplió el número de productos alimentarios, con la introducción de nuevas técnicas de cultivo.
 - Se estableció una buena red de comunicaciones terrestres, marítimas y fluviales con lo que se consiguió un comercio globalizado, que tenía como pilares fundamentales la triada mediterránea: trigo, olivo y vid.
 - El desarrollo de las ciudades mejoró la producción agrícola y el nivel de vida.
 - La sociedad experimentó cambios que influyeron en las costumbres alimentarias con sus repercusiones nutritivas y dietéticas.
2. De cada uno de los alimentos vegetales consumidos se hace una amplia descripción en cuanto a su producción y usos alimentarios, medicinales y otros. Para ello se han utilizado como principales referencias los autores clásicos.
3. A partir de los datos obtenidos se han elaborado fichas que recogen la información de cada alimento por separado. Éstas incluyen: nombre latino, nombre romano, generalidades, uso alimentario (utilizando además de los autores clásicos, las recetas descritas por Apicio) y otros usos.
4. Respecto a los alimentos constitutivos de la denominada Trilogía mediterránea: trigo, olivo y vid destaca su amplio uso generalizado. El trigo como cereal más importante se empleó para obtener la harina con la que se elaboraban pan y pasteles. Tras la recolección y prensa de la aceituna, el aceite obtenido se empleó no sólo como alimento sino también como base para productos para la piel o para distintas aplicaciones domésticas. Tras el pisado de la uva se obtenía vino cuyo uso era más lúdico y ceremonial.
5. Otros cereales utilizados fueron mijo y cebada, con los que también se preparó pan. Las legumbres fueron utilizadas como plato, por su bajo precio, su fácil almacenamiento y su valor nutritivo.
6. Las hortalizas, fácilmente cultivables y recolectables, fueron consumidas de diversas formas en numerosas recetas o solas. Las setas, aunque muy apreciadas, fueron menos utilizadas por su alto precio y el miedo que ocasionaban por el posible riesgo que representaban para la salud.

7. Fueron también muy utilizados frutas y frutos secos: las frutas se consumían preferentemente crudas y a veces en algunos platos como ingrediente, y los frutos secos solían acompañar a las preparaciones culinarias, aunque en pequeña cantidad.
8. En términos generales, además del uso alimentario, los distintos vegetales se utilizaban con fines medicinales, en especial aceite, hortalizas, frutas y frutos secos.
9. Dado que el trabajo se ha estructurado por grupos de alimentos, al intentar determinar cuáles destacan más, no es lo mismo considerar las hortalizas, o las frutas en su conjunto, que incluyen distintos alimentos, o el aceite o el vino por separado, que son ya productos elaborados. Si consideramos los porcentajes correspondientes a los usos de los diferentes vegetales destaca lo siguiente
 - En el uso alimentario, hortalizas y frutas representan un 34%, seguidas de frutos secos y legumbres con un 11,3%.
 - En el uso medicinal, preferentemente las hortalizas con un 36% y las frutas con un 32%, seguidas de los frutos secos con un 12%.
 - Dado que aceite y vino se estudian como alimentos de forma individual, a pesar de la amplitud de uso, no aparecen reflejados en un elevado porcentaje.
10. Los alimentos de origen vegetal utilizados en la Hispania romana fueron muy numerosos y hubo grandes mejoras en la agricultura y en las técnicas de obtención de los productos constitutivos de la “trilogía mediterránea”, trigo, olivo, vid, especialmente. Todos ellos se utilizaron ampliamente en la alimentación, destacando las hortalizas y las frutas, a las cuales también se dieron usos medicinales.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Abad Casal, L. 1975. El Guadalquivir, vía fluvial romana. Diputación Provincial de Sevilla.
- Abad Casal, L. 1985. Arqueología romana del País Valenciano: panorama y perspectivas. Arqueología del País Valenciano: panorama y perspectivas. 1: 337 - 382. Universidad de Alicante.
- Abad Casal, L. 1992. Las culturas ibéricas del área suroccidental de la Península Ibérica. Complutum, 1: 151 - 166. Madrid.
- Abascal Palazón, J. M. 2009 Cornide y las inscripciones de la Torre de Hércules de A Coruña. Brigantium. Boletín do Museo Arqueolóxico e Histórico da Coruña. 20: 9 - 19.
- Abellán Velasco, M. 2004 Historia del derecho romano. Política, doctrinas, legislación y administración. Ed. Dykinson, S.L.
- Aguilar Sáenz, A. 1991. Dependencias con funcionalidad agrícola en las villas romanas de la Península Ibérica. Gerión 3: 261 - 280.
- Agustí, D. 2002. Historia breve de Cataluña. Ed. Silex.
- Akerman, J.S. 1997. La villa. La forma e ideología de las casas de campo. Ed. Akal.
- Alajarín Cascales, C. 2009. El denario del tributo. Revista Numismática Omni. 1: 1 - 8.
- Albiach, R. 2003. La vajilla romana en Romanos y visigodos en tierras valencianas. Ed. Imatges S.A. Museo de la Prehistoria y de las Culturas de Valencia.
- Alby, J. C. 2004. La concepción antropológica de la medicina hipocrática. Revista Enfoques. 1: 5 - 30. Universidad Adventista del Plata (Argentina)
- Alfaro Giner, C. 1997. El tejido en época romana. Arco libros, S.L.
- Alfaro Giner, C. 2010. La mujer y el trabajo en la Hispania prerromana y romana. Universidad de Valencia.
- Aliaga, A, Estrada, N, Pérez, N, Segura, A y Serra, J. 2005. Cuidado del cuerpo: proteger la salud de la cabeza a los pies. Ed. ACV. Barcelona.
- Almagro-Gorbea, M. 2000 Dos milenios en la Historia de España. Año 1000, Año 2000. catálogo de la Exposición. Madrid. Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales. 73 - 87. Madrid.
- Alonso del Real, C. 1972. Esperando a los bárbaros. Ed. Espasa- Calpe. Madrid.
- Alonso Sánchez, A. 1988. Fortificaciones romanas en Extremadura: la defensa del territorio. Norba 8 - 9: 255 - 256. Ed. Universidad de Salamanca.
- Alonso Sánchez, A. 1989 Fortificaciones romanas en Extremadura: la defensa del territorio. Universidad de Extremadura, D L. Cáceres.
- Álvarez del Palacio, E. 1993 La actividad física en los tratados de educación de príncipes s. XVI y XVII. Apunts. Educación física y deportes. 34: 43 - 54. Universidad de León.

- Álvarez Saéz de Buruaga, J. 1974 Una casa romana, con valiosas pinturas de Mérida. Habis. 5: 169 - 188. Universidad de Sevilla.
- Andrada, C. 2003. Antiguas fábricas de harinas accionadas por molinos hidráulicos. Historia de la Ciencia: Saber y Tiempo. 15: 129 - 141. Universidad Nacional de General San Martín. San Martín (Buenos Aires).
- André, J. 1981. L'alimentation et la cuisine à Rome. Ed. Les belles lettres. Paris.
- Andreevich Biriukov, A. 2003. Masaje deportivo. Ed. Paidotribo. Barcelona.
- Andrés Santos, F. J. 2007 Ciudadanía romana y cosmopolitismo moderno. Hispania Antiqua. 31: 253 - 266. Universidad de Valladolid.
- Andreu Pintado, J. 2009. Hispaniae. Las provincias hispanas en el mundo romano. Resumen de las ponencias de la III Reunión de Historia Antigua en Tudela (Navarra) los días 18, 19 y 20 de abril 2007. Institut Català D'Arqueologia Clàssica.
- Angela, A. 2009. Un día en la Antigua Roma. Ed. La esfera de los libros. Madrid.
- Antónanzas Subero, M^a.A. 2001. La chimenea: necrópolis y conjunto termal. Iberia: revista de la Antigüedad. 4: 163 – 174. Universidad de la Rioja. Logroño.
- Antónanzas, A. y Tejado, J M^a. 2007. Así era la vida en una ciudad romana: *Calagurris Iulia*. Ed. Amigos de la historia de Calahorra. La Rioja.
- Apicio traducido por Daniel Vázquez Sellés en El arte de la cocina=De re coquinaria. Ed. Comunicación y publicaciones. Barcelona, 2007.
- Arambarri, A. La oleicultura antigua. Ed. Agrícola Española S.A. Madrid, 1992.
- Arasa, F. Los miliarios de la Vía Augusta en el País Valenciano. Actas del Sposium sobre la red viaria de Hispania. Valencia, 1990.
- Arasa i Gil, F. El Periodo romano en El Yacimiento arqueológico de Sequert de Sant Bernat. Agustí Ferrer Clarí director. Ed. Red Electrica Española. Madrid, 2013.
- Arce Martínez, J. *Caesaraugusta*, ciudad romana. Guara editorial. Zaragoza, 1978.
- Arce Martínez, J. Informe sobre la excavación realizada en 1981 en Valdetorres del Jarama. Madrid, 1981.
- Arce Martínez, J. La administración económica de la "Diocesis Hispaniorum" en el s. IV. X Simposium de Prehistoria y Arqueología Peninsular. Volumen 21. Barcelona, 1985.
- Arce Martínez, J. ¿Hispalis o Emerita?. A propósito de la capital de la "Diocesis Hispaniorum" en el s. IV. Habis. 33: 501 - 506. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2002.
- Arce Martínez, J. La villa romana de Carranque (Toledo, España): identificación y propietario. Carranque. Centro de la Hispania Romana. Catálogo de la exposición. Alcalá de Henares (Madrid). Gerión. 2 (21): 15 - 28. Universidad Complutense. Madrid, 2003.
- Arce Martínez, J. El último siglo de la España Romana 284 - 409. Alianza editorial. Madrid, 2009.

- Arce Martínez, J. Horrea y aprovisionamiento en Hispania (ss. IV-VI) en Arce, J. y Goffaux, B. Horrea d'Hispaniae et de la Mediterranée romaine. Collection de la Casa de Velázquez (125): 201 - 223. Madrid 2011.
- Arce, J. y Goffaux, B. Horrea d'Hispaniae et de la Mediterranée romaine. Collection de la Casa de Velázquez (125): 201 - 223. Madrid 2011.
- Arévalo González, A. Continuidad e impronta púnica en la necrópolis de Gades. Evidencias monetales. Cuadernos de prehistoria y arqueología. 37 - 38: 525 - 538. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 2011 - 2012.
- Asimov, I. El Imperio Romano. Alianza editorial. Madrid, 1992.
- Aspas Realda, J.L. Setas venenosas en los montes universales. Rehalda: Revista del centro de estudios de la Comunidad de Albarracín. 8: 65 - 84. Teruel, 2008.
- Ateneo de Naucratis Banquete de eruditos traducido por Lucía Rodríguez-Noriega Guillén. Ed. Gredos. Madrid, 1998.
- Baena Alcántara, M. D. y Escudero Aranda, J. *Domus*. Una mirada sobre una exposición en Córdoba reflejo de Roma. Ayuntamiento de Córdoba, Junta de Andalucía, Fundación Provincial de Artes Plásticas Rafael Botí, Fundación Viana, Universidad de Córdoba. Córdoba, 2011.
- Baena Alcázar, L. Togati Hispaniae: aproximación al estudio a las esculturas de los togados en Hispania. Universidad de Málaga, 1993.
- Balil, A. La defensa de Hispania en el bajo Imperio. Universidad de Salamanca. Salamanca, 2009.
- Bancalari Molina, A. Coexistencia o enfrentamiento entre el Derecho Romano y los Derechos locales de las provincias. Revista de estudios histórico-jurídico. 26: 25 - 39. Valparaíso, 2004.
- Bandera Romano, M^a L. Introducción al estudio de la joyería prerromana peninsular. Habis. 17: 515 - 538. Universidad de Sevilla, 1986.
- Barceló, P. y Ferrer, J. J. Historia de la *Hispania* Romana. Alianza editorial. Madrid, 2007.
- Barrios Lagóstera, L. G. Una Tésera de plomo hallada en el yacimiento romano de "Puerto Melchor" Puerto Real (Cádiz). Habis. 24: 307-309. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1993.
- Bautista Carrasco, J. Mitología Universal: Historia y explicación de las ideas religiosas y teológicas de todos los siglos. Ed. Biblioteca ilustrada de Gaspar y Roig. Madrid, 1864.
- Baztán Maisterra, M. Supervivencia de Roma en la vida actual. Revista arista digital. 11: 103 - 162. Navarra, 2011.
- Beltrán de Heredia Bercero, J. Los restos arqueológicos de una fullonica y de una tictoria en la colonia romana de Barcino. Complutum. 11: 253 - 259. Universidad Complutense. Madrid, 2000.

- Beltrán Lloris, A. *Ab ovo ad mala: cocina y alimentación en el Aragón romano*. Discurso de ingreso en la academia Aragonesa de Gastronomía. Zaragoza, 2002.
- Beltrán Lloris, M. *Alfares y hornos romanos en Andalucía. Historiografía de la investigación y claves de lectura*. *Figlinae Baeticae: talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.)*: actas del Congreso Internacional, Cádiz, 12 - 14 de noviembre de 2003. 1: 9 - 38. Cádiz, 2004.
- Beltrán Martínez, A. *La red viaria en la Hispania romana: introducción. Simposium sobre la red viaria en la Hispania romana*. 11 – 12: 45 – 54. Instituto Fernando el Católico. 1990 - 1991.
- Benítez de Lugo Enrich, L; Angulo Bujanda, I; Díaz Bravo, J.; Mata Trujillo, E.; Moraleda Sierra, J.; Palomares Zumajo, N.; Sánchez García, J.; Sánchez Sanchez, J y Torres Mas, M. *Los orígenes de Valdepeñas (Ciudad Real): el vicus romano y despoblado medieval de Aberturas. Investigación histórica y arqueológica. Munibe*. 63: 255 - 291. Ed. Aranzadi. San Sebastian, 2012.
- Berlanga Palomo, M^a J. *La mujer romana de la Bética con especial referencia al ámbito malacitano. Baetica: Estudios de arte, geografía e historia*. 34: 127 - 136. Universidad de Málaga . Málaga, 2012.
- Bernárdez Gómez, M^a J.; Guisado di Monti, J. C y Villaverde Mora, F. *La mina romana de Lapis specularis de la Mora Encantada en Torrejoncillo del Rey (Cuenca). II Simposio sobre minería y metalurgia históricas en el suroeste europeo*. ETSI de Minas de Madrid, 2005.
- Blanch Nougues, J. M^a. *Una visión histórica y jurídica sobre el ejército romano. Anuario Jurídico y económico Escorialense*. 44: 29 - 48. Universidad Autónoma. Madrid, 2011.
- Blanco Freijeiro, A. *Mitología de las procesiones. Antecedentes paganos de las procesiones cristianas. Boletín de la Real Academia de la Historia*. 182 (1): 3 - 53. Real Academia de Historia, 1985.
- Blázquez Martínez, J.M^a. *fuentes literarias griegas y romanas referentes a las explotaciones mineras de la Hispania Romana. VI Congreso de Internacional de Minería hispana e Iberoamericana. Contribución a su investigación histórica*. 1: 117 - 150. León, 1970.
- Blázquez Martínez, J. M^a. *La romanización del Noroeste de la Península Ibérica. Actas del Coloquio Internacional sobre el Bimilenario de Lugo*. 67 - 81. Lugo, 1977.
- Blázquez Martínez, J.M^a. *Historia económica de la Hispania romana*. Ed. Cristiandad. Madrid, 1978.
- Blázquez Martínez, J.M^a. *El sistema impositivo en la Hispania romana. Antigua*. 1982.
- Blázquez Martínez, J.M^a. *Los mosaicos romanos de Córdoba, Jaén y Málaga. Instituto Español de Arqueología Rodrigo Caro. CSIC. Madrid*, 1983.

- Blázquez Martínez, J.M^a. La romanización de Hispania. Últimas aportaciones. Euphyosyne. 20: 439 - 446. Madrid, 1992.
- Blázquez Martínez, J. M^a. España romana. Ed. Cátedra. Madrid, 1996.
- Blázquez Martínez, J.M^a. El *Herakleion* gaditano y sus ingresos” en Antigua: Historia y Arqueología de las civilizaciones. I Congreso Internacional de Historia Antigua. La Península Ibérica hace 200años. Valladolid 23 - 25 de Noviembre 2000 Valladolid, 2001.
- Blázquez Martínez, J. M^a. Los jardines en la Hispania romana. Antigua. 21 - 35. Universidad de Alicante, 2001.
- Blázquez Martínez, J. M^a. El Mediterráneo y España en la Antigüedad. Ed. Cátedra. Madrid. 2003.
- Blázquez Martínez, J.M^a. Los productos de la tierra en Hispania, el legado de Roma en el año de Trajano. Religión y Arte. Ed. Cátedra. Madrid, 2003.
- Blázquez Martínez, J. M^a. La romanización de los astures, cántabros y vascones en el Bajo Imperio. Gerión. 2: 493 - 504. Universidad Complutense. Madrid, 2004.
- Blázquez Martínez, J. M^a. La explotación de la púrpura en las costas atlánticas de Mauritania Tingitana y canarias. Nuevas aportaciones. Anuarios de Estudios Atlánticos. 50 (2): 689 - 704. Patronato de la casa de Colón, 2004.
- Blázquez Martínez, J. M^a. Inscripciones de olearii en Hispalis. Acta XII Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae. 179 - 184. Barcelona, 2007.
- Blázquez Martínez, J. M^a Economía y Sociedad durante la dinastía Julio-Claudia y Flavia en Blázquez, J M^a; Montenegro, A.; Roldán, J. M^a., Mangas, J.; Teja, R.; Sayas, J. J.; G^a, L. y Arce, J. Historia de España Antigua Tomo II. Ed. Cátedra. Madrid, 2007.
- Blázquez, J M^a y Alvar, J. La romanización en occidente. Editorial Actas. Madrid, 1996.
- Blázquez, J M^a y Del Castillo, A. Manual de historia de España. Vol. 1. Ed.·Espasa-Calpe. Madrid, 1988.
- Blázquez Martínez, J M^a y García-Gelabert, M P. Recientes aportaciones al culto de las aguas en la *Hispania* Romana. Espacio, tiempo y forma. Serie II. Historia Antigua. 5: 21 - 66. Madrid, 1992.
- Bocanegra Yañez, I. La civilización romana. Revista digital Innovación y experiencias educativas. N° 45. Granada, 2009.
- Bogado, M. Harina. Trabajo de investigación final en Química de los Alimentos. Buenos Aires, Argentina, 2009.
- Bolaños R., A. C. y Soto Medina, E. Macrohongos comestibles y medicinales comunes en la vegetación de la Universidad del Valle, Columbia. Universidad del Valle, 2011.
- Bottet, B. Isis y Osiris. Ed. Akal. Madrid, 2006.

- Boullosa Fernández, E. M. Escipión en Numancia. ¿Un triunfo de la disciplina?. Revista de Historia Militar. 107: 41 - 73. Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa (Madrid), 2010.
- Bravo, G. Hispania: la Epopeya de los romanos en la Península. Ed. La esfera de los libros. Madrid, 2007.
- Bravo Castañeda, G. Cuestiones metodológico-históricas en la renovación problemática tardo-antigua: la elaboración de los conceptos “relaciones de clase”, “clases sociales”, “conflictos”. Memorias de Historia Antigua. 1: 119 - 125. Universidad de Oviedo, 1977.
- Bringmann, K. El triunfo del emperador y las Saturnales de los esclavos en Roma en La fiesta De las Saturnales de Uwe Schultz. Alianza editorial. Madrid, 1994.
- Brotons Yagüe, F. La necrosis Tumular Ibérica de el Villar de Archivel (Caravaca de la Cruz, Murcia). Primer Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana. Universidad Autónoma. 9: 23 – 42. Madrid, 2008.
- Cabrera, P. Cádiz y el comercio de productos griegos en Andalucía occidental durante los siglos V y IV. Trabajos de Prehistoria 51 (2): 89 - 101. CSIC, 1994.
- Caldera de Castro, M. P. Una sepultura de cupa hallada en Mérida. Habis. 9: 455- 464. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1978.
- Caldera de Castro, M. P. Convivium. Museo nacional de Arte Romano. Asociación de Amigos del Museo, 1993.
- Calero Carretero, J. A. y Carmona Barrero, J. D. El trigo en la Antigüedad romana. Actas de las V y VI Jornadas de Humanidades Clásicas. Almendralejo, 2008.
- Cameron, A. El bajo Imperio romano traducido por Pablo Carbajosa e Inmaculada Utande. Ediciones Encuentro. Madrid, 2001.
- Cano García, G. Gran Enciclopedia Andaluza del s. XXI: la Bética y Al-Andalus Tomo 2. Ed. Tartessos S.L. Sevilla, 2001.
- Carballo, J. Anotaciones. Rudis. Diario de un gladiador. Ed. Bubok Publishing S.L. 1ª edición. 2012.
- Carreras Monfort, C. Los *beneficarii* y la red de aprovisionamiento militar de Britania y España. Gerión. 15: 151 – 176. Universidad Complutense. Madrid, 1997.
- Carreras Monfort, C. Aprovisionamiento del soldado romano en campaña: la figura del *praefectus vehiculorum*. Habis 35: 291 - 312. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2004.
- Carrillo Díez-Pines, J.R. Las sedes de las corporaciones en el mundo romano: unproblema de identificación arqueológica. Anales de Arqueología cordobesa. 6: 29 - 77. Universidad de Córdoba, 1995.
- Cartaya Baños, J. Magirica: cocina y gastronomía en la Antigua Roma. Trastornos de la Conducta Alimentaria. 8: 800 - 813. Sevilla, 2008.

- Castillo García, C. Cuadernos de Filología Clásica. 2: 147 - 164. Universidad Complutense. Madrid, 1971.
- Castillo Pascual, M^a J. Espacio en orden. El modelo gromótico-romano de ordenación del territorio. Biblioteca de investigación, 4. Universidad de la Rioja, 2011.
- Catón. *De agri cultura* traducido por Amelia Castresana. Ed. Tenos. Madrid, 2009.
- Ceballos Hornero, A. Geografía y cronología de los *ludi* en *Hispania* romana. – Caesaraugustana. 78: 437 - 454. Zaragoza, 2007.
- Ceballos Hornero, A. y Ceballos Hornero, D. Los espectáculos del Anfiteatro en *Hispania*. Iberia 6: 57 - 70. Madrid, 2003.
- Cebolla Berlanga, J. L.; Dominguez Arranz, A y Ruiz Ruiz, F. J. La excavación arqueológica del solar de la Plaza de las Tenerías N^o 3-5 (Zaragoza). Saldvie. 4: 463 - 472. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 2004.
- Cebrián Fernández, R. *Titulum fecit*: la producción epigráfica romana en las tierras valencianas. Real Academia de Historia. Madrid, 2000.
- Cebrián, J. A. La aventura de los romanos en Hispania. La esfera de los libros, S. L. Madrid, 2004.
- Celestino Pérez, S. Santuarios, centros comerciales y paisajes sacros. Quaderns de Prehistoria i Arqueologia de Castelló, 18: 359-390. Madrid, 1997.
- Celso, A C. traducido por Agustín Blánquez. Los ocho libros de la medicina. Gráficas Diamante. Barcelona, 1966.
- Centeno, E; Gallifa, J y Sánchez-Gijón, A. Geografía e historia de España y de los países hispánicos. Ed. Santillana. Madrid, 1983.
- Chávez, M^a E; Orfila, M. y Cau, M. A. El foro de Pollentia (Alcudia-Mallorca, España). Descubrimientos recientes. Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Roma, 2008.
- Chiarlone, Q y Mallaina, C. Historia de la Farmacia. Capítulo III. De los griegos y romanos. Ed. Ducazda. Madrid, 1865.
- Chic García, G. La proyección económica de la Bética en el Imperio romano (Época Altoimperial). Actas del II Congreso de Historia de Andalucía. Córdoba, 1 - 6 de Abril 1991. Actas de Córdoba. 173-199. Universidad de Sevilla, 1994.
- Ciano Rossetto, P. Il Circo Massimo: la creazione di un modello architettonico. En El circo en Hispania romana. Junta de Extremadura, 2001.
- Cinca, J. L ; Fernández, F y Jiménez, F. J. Un conjunto de lucernas romanas procedentes de Calahorra (La Rioja). Iberia, 8: 161 - 179. La Rioja, 2005.
- Codoñer, C. y Fernández-Corte, C. Roma y su Imperio. Ed. Anaya. Madrid, 2000.
- Columela Res rustica. Traducido por Juan María Álvarez de Sotomayor. Madrid, 1824.
- Columela. *De re rustica* Traducido por Vicente Tinajero. Imprenta de Miguel Ginestia. Madrid, 1879.

- Collado, E. El manzano mito y árbol. *Esfinge*. 23: 43 - 45. Madrid, 2002.
- Costa García, J.M. y Casal García, R. “*De cibo castrorum*”: La comida en el mundo militar romano y su impacto en los territorios conquistados. *Semata*. 21:15-43. Universidad de Santiago de Compostela, 2009.
- Crespo Ortiz de Zárate, S. El mundo laboral en Hispania romana. Ensayo de prosografía. *Hispania Antigua*. 32: 249-274. Universidad de Valladolid, 2008.
- Cuenca Toribio, J.M. Historia Universal. Antigüedad Clásica. La primitiva Monarquía Romana. Océano grupo editorial S.A. Barcelona, 1998.
- Curchin, L.A. España romana. Ed. Gredos. Madrid, 1996.
- Diego Gomez-Pignataro, L. De fungi. Una selección de Plinio el Viejo. Academia Nacional de Ciencias y Organización para estudios Tropicales. Costa Rica, 1983.
- Díez de Velasco, F. de P. Balnearios y drogas de las aguas termales de galicia romana”. Separata del Archivo Español de Arqueología. 58: 151 - 152. CSIC. UCM, 1985.
- Dioscórides, P. *De materia medica* traducido como Sobre los remedios medicinales por López Eire, A y Cortés Gaubandan, F. Ed. Universidad de Salamanca, 2006.
- Donoso Johnson, P. El culto romano en la religión romana: Lares y Penates como custodios de la Pietas Famili. Revista electrónica historias del Orbis Terrarum. Número 3. Santiago de Compostela, 2009.
- Fatás Cabeza, G. Agua, sal, pan, vino y aceite en Roma. Discurso de ingreso en la Academia Aragonesa de Gastronomía el 8 de mayo 2002. Cuadernos de Aragón. 28: 117 - 152. Instituto Fernando el Católico, 2001.
- Fernández Casado, C. Ingeniería hidráulica romana. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, 1983.
- Fernández Casado, C. Acueductos romanos en España. CSIC. Madrid, 2008.
- Fernández-Galiano, D. El calendario romano de Fraga. Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología. 52: 163 - 204. Universidad de valladolid. Valladolid, 1986.
- Fernández García, M. I. Breve introducción al estudio de la terra sigillata. Villar del Río (Córdoba), 1999.
- Fernández Pérez, J. Consideraciones de la pesca en *Hispania*. Museo Arqueológico Nacional. Madrid, 2002.
- Fernández Ubiña, J. Privilegios episcopales y genealogía de la intolerancia cristiana en época de Constantino. *Pyrenae*. 40 (1): 81 - 119. Universidad de Granada. Granada, 2009.
- Fernández Vega, P. A. La casa romana: Las formas arquitectónicas y los modos de vida en Córdoba reflejo de Roma catálogo de exposición. Córdoba, 2011.
- Ferrer Albelda, E y García Fernández, F.J. Turdetania y Turdetanos: contribución a una problemática historiográfica y arqueológica. *Mainake*. 24: 133 - 151. Málaga, 2002.

- Ferreruela Gonzalvo, A y Mínguez Morales, J.A. La villa romana de las Coronas (Pallaruelos de Monegros, Huesca). Bolskan: Revista de Arqueología de Estudios Altoaragoneses. 9: 133 - 158. Huesca, 1992.
- Fornell Muñoz, A. Las *villae* romanas en la Andalucía mediterránea y del estrecho. Universidad de Jaén. Jaén, 2005.
- Fornell Muñoz, A. El olivo y la producción de aceite en las *Villae* de la Bética. I Congreso de Cultura del Olivo 1: 101 - 120. Sevilla, 2007.
- Fornell Muñoz, A. Las epístolas de Plinio el Joven como fuente para el estudio de las villae romanas". Circe 13: 139-155. Univerdidad de Jaén, 2009.
- Fustel de Coulanges. La ciudad Antigua. Ed. Iberia S.A. Barcelona, 1987.
- Gallego Real, A. L. Signos de comunicación social en Roma. Actas de las II Jornadas de Humanidades Clásicas. Almendralejo, 2000.
- Gamarra, A. La higiene en Roma. Historia de Europa, 2008.
- García-Bellido, A. España y los españoles hace dos mil años. Ed. Espasa- Calpe. Madrid, 1993.
- García Casas, J.I. Orígenes del arco de acadolamiento en la arquitectura romana. Actas del Tercer Congreso de Nacional de Historia de la Construcción. Sevilla, 26 - 28 octubre 2000, eds A. Gracciani, S. Huerta, E. Rabasa, M. Tabales, Madrid: I. Juan de Herrera, SEDHC, Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, COAAT Granada. CEHOPU, 2000.
- García-Entero, C. Balnea domestico, ambito rural y urbano en la Hispania romana. CSIC, 2006.
- García Gómez, E; Pereira Gómez, J y Ruiz Taboada, A. Aportaciones al uso de la bellota como recurso alimenticio por las comunidades campesinas. Cuadernos de la sociedad española de flor. 14: 65 - 70. Madrid, 2002.
- García Gutierrez, J. La manipulación textual en los dísticos del templete de Alcántara. Boletín de la Real Academia de Extremadura de las Letras y Las Artes. 19: 278 - 283. Toledo, 2011.
- García Morán, E. Las legiones como puente entre Roma y Asturias. Catoblepas. 47: 17. Enero, 2006.
- García Rollán, M. Los hongos en textos anteriores a 1700. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, 2003.
- García-Gelabert Pérez, M.P. y García-Gelabert Rivero, E. Reflejo de la vendimia y aplicaciones derivadas en los textos clásicos, en los mosaicos de Hispania y África y en los sarcófagos romanos. Hispania Antigua. 33 - 34: 187 - 223. Universidad de Valencia. Valencia, 2009 - 2010.
- García Sandoval, J; Precioso Arévalo, M^a L. y García Sandoval, D. Musivaria. Taller de mosaicos romanos de Lorca. Alberca. 4: 83 - 94. Murcia, 2006.

- García Vargas, E. y Martínez Maganto, J. La sal de la Bética Romana. Algunas notas sobre su producción y comercio. *Habis*. 37: 253 – 274. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2006.
- Gardeta, Pilar. Las dietas en el mundo moderno: su importancia como elemento en la conservación de la salud. *Revista médica de Chile*. V. 126. n. 7. Santiago de Chile, 1998.
- Gargantilla Madera, P. Breve Historia de la medicina: del chaman a la gripe A. Ed. Nowtilus. Barcelona, 2011.
- Garrido Moreno, J. El anfiteatro: una oscura imagen de la antigua Roma. *Berceo*. 149: 153-178. Instituto de Estudios Riojanos. La Rioja, 2005.
- Garriguet Mata, J.A. Espacios suburbanos en la Córdoba romana en Córdoba reflejo de Roma. Ayuntamiento de Córdoba, Junta de Andalucía, Fundación de Artes plasticas Rafael Botí, Fundación Viana, Universidad de Córdoba. Córdoba, 2011.
- Gavio Apicio, M. El arte de la cocina. Traducido por Silva Guiu. Comunicación y Publicaciones, S. A. Barcelona, 2007.
- Gaybor Tobar, M^a.C. y Casas Velásquez, N. Estudio de la factilidad para la implementación de una planta industrial de la elaboración de premezclas para el pan en la Industria Harinera S.A. Tesis (Ingeniero de alimentos), Universidad San Antonio de Quito, Colegio de Agricultura, Alimentos y Nutrición. Quito, Ecuador, 2008.
- Gil, L. La vida cotidiana en Rodríguez Adrados, Fernández Galiano, Luis Gil y Lasso de la Vega. Introducción a Homero. Ed. Guadarrama. Madrid, 1963.
- Goldsworthy, A. Las Guerras Púnicas. Ed. Ariel. Barcelona, 2002.
- Golvin, J.C. Les images du cirque, source de connaissance de son architecture? Leur importance pour la restitution des edifices de la spina. En *El circo en Hispania romana*. Junta de Extremadura, 2001.
- Gomez, D. *De fungi*. Una selección de Plinio el Viejo. *Brenesia*. 21: 437 - 447. Costa Rica, 1983.
- Gómez-Iglesias Casal, A. Aspectos jurídicos de la actividad comercial en Roma y en los *Tituli Picti*. *Revista de Estudios Histórico-Jurídicos*. Sección de Derecho Romano. XXXII: 59 - 82. Valparaíso, Chile, 2010.
- Gómez Pallarés, J.; Méndez Madariaga, A; Polo López, J y Rascón Marqués, S. Hypolitus estudio de un nuevo mosaico del género de pesca y con inscripción procedente de Complutum, Alcalá de Henares, Madrid. *Lucentum*. 14 - 15: 39 - 62. Universidad de Alicante. Alicante, 1995 - 1997.
- Gómez-Pantoja, J. L. Historia de España II. Protohistoria y Antigüedad de la Península Ibérica. La Iberia preromana y Romanidad. Eduardo Sánchez-Moreno (coord.). Ed. Sílex. Madrid, 2008.

- González Blanco, A. Las *cellae suppositoriae* y la Arqueología relacionada con la nieve en el mundo antiguo, *Actas Caesaraugusta*, 45 – 46: 211 – 218. Instituto Fernando el Católico. CSIC. Excelentísima Diputación de Zaragoza. Zaragoza, 1978.
- González Fernández, J. *Vía epigraphica*. Habis. 29: 105-115. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1998.
- González Román, C. Roma y la urbanización de Occidente. Ed. Arcolibros S. L. Madrid, 1997.
- González Souto, S. La configuración arquitectónica de los balnearios de aguas mineromedicinales en época romana: una propuesta de estudio. Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Boletín de arqueología On Line. Roma, 2008.
- Goycoolea Prado, R. De las termas al excusado: Una historia de la vida privada a través del desarrollo del baño. A parte rei. *Revista de filosofía*. 14. Sociedad de Estudios filosóficos. Madrid, 2001.
- Gozalbes Cravioto, E. La ciudad romana de Valeria (Cuenca). Ediciones de la Universidad de Castilla la Mancha, 2009.
- Gracia Alonso, F. Producción y comercio de cereal en el N.E de la Península Ibérica entre los siglos VI-II a.C. *Pyrenae*. 26: 91 - 113. Universidad de Barcelona. Barcelona, 1995.
- Grande de Ulierte, E. El prensado imperial romano. X jornadas de alimentación y salud dirigido por las Dras. Torija Isasa y Matallana González. Facultad de Farmacia, Universidad Complutense. Madrid, 2013.
- Grimm-Samuel, V. On the mushroom that deified the Emperador Claudius. *Classical Quarterly*. 41: 178 - 182. 1991.
- Gutiérrez Deza, M^a.I. Una oficina de mármol en Córdoba. Actas del Congreso Internacional. La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente. Cartagena 8 – 10 de octubre de 2013. Universidad de Murcia. Murcia, 2004.
- Harrison, R. J. España en los albores de la historia. Traducido por Javier Sánchez García-Gutiérrez. Ed. Nerea. Madrid, 1988.
- Hernández Guerra, L. Los libertos de la Hispania romana. Ed. Universidad de Salamanca. Salamanca, 2013.
- Herodoto. Los nueve libros de Historia traducido por Pou (1802). 2006.
- Hevia González, S; Montes López, R. y Benítez González, C. Cerámica común romana del Chao Sanmartín (G randas de Salime-Asturias): vajilla de cocina y almacenamiento. *Boletín del Seminario de estudio de arte y Arqueología BSAA* 65:153 - 196. Valladolid, 1999.
- Hidalgo, M.J. Organización social y económica en la obra de Apuleyo. *Memorias de Historia Antigua*. 1: 109 - 114. Universidad de Oviedo. Oviedo, 1977.
- Homero. La Iliada traducido por Emilio Crespo Güemes. Ed. Gredos. Madrid, 2007.
- Homero. La Odisea traducido por Alejandro Bon. Ed. Populares iberia. Madrid, 1932.

- Jiménez Sánchez, J.A. La desaparición de los espectáculos de gladiadores en Hispania. *Hispania antiqua*. 33 - 34: 273 - 293. Universidad de Valladolid. Valladolid, 2009 - 2010.
- Jordán Montes, J.F. De las fiestas del Lunes de aguas al cortejo de San Genarín: caos ritualizado, avatares del carnaval. *Culturas Populares. Revista electrónica* 7. Julio-diciembre, 2008.
- Juvenal. *Sátiras*. Traducido por Manuel Balasch. Ed. Gredos. Madrid, 2011.
- Keay, S. J. La romanización en el sur y el levante de España hasta la época de Augusto. En *La romanización de occidente*. Jose María Blázquez y Javier Alvar (eds). Editorial Actas. Madrid, 1996.
- Kovaliov, S.I. *Historia de Roma*. Editado y revisado por Domingo Plácido. Ed. Akal. Madrid, 1992.
- Kovaliov, S.I. *Historia de Roma* traducido por Domingo Plácido. Ed. Akal. Madrid, 2007.
- Le Bas. *Historia de Roma* traducido por Joaquín Pérez Comoto. Editor P. Mellado. Madrid, 1844.
- Lejavitzer Lapoujade, A. La triada mediterránea de la alimentación. El aceite, el pan y el vino en el *De Re Coquinaria* de Apicio. *Estudios Avanzados*. 10: 111 - 124. Méjico. 2008.
- Lejavitzer Lapoujade, A. Recetas para hacer *moretum*, *oxyporum*, *oxygarum* y otras salsas a base de garo según *De re coquinaria* de Apicio. Grupo de gastronautas, 2010.
- Lejavitzer Lapoujade, A. El papel de la fruta en la gastronomía romana de época imperial. *Estudios Avanzados*. 16: 37 - 50. Méjico, 2011.
- Lillo Carpio, P. El aceite en el Mediterráneo antiguo. *Revista murciana de antropología*. 7: 57 - 75. Murcia, 2001.
- Lomas, F.J. *Civilización y barbarie* en Blázquez J M^a y Alvar. *La romanización en occidente*. Editorial Actas. Madrid, 1996.
- López y Barja de Quiroga, P. La dependencia económica de los libertos en el alto Imperio Romano. *Gerión*. 9: 163 - 174. Universidad Complutense. Madrid, 1991.
- López y Barja de Quiroga, P. *Yestimonia Antiqua Hispaniae: Testimonia Antiqua Hispaniae*. *Stud. Hist. , H^a Antigua*. 13 - 14: 185 - 179. Ed. Universidad de Salamanca. Salamanca, 1995 - 96.
- López de Laorden, M.D.; Arévalo González, A. y Blanco Jiménez, F. *La colección de monedas del museo de Cádiz*. Cádiz, 2005.
- López Domenech, R. aspectos económicos de los Oretanos. *Memorias de Historia Antigua*. 3: 21 - 29. Universidad de Oviedo. Oviedo, 1978.
- López Huget, M^a.L. Esther Pendón Meléndez, régimen jurídico de la prestación de servicios públicos en Derecho Romano. Dykison editorial. *Revista electrónica del Departamento de Derecho de la Universidad de la Rioja*. La Rioja, 2002.

- López Medina, J. El agua en el sureste peninsular durante la época romana. Su aprovechamiento para la agricultura. II Coloquio Historia y Medio Físico. Agricultura y regadío en el Al-Andalus. Almería, 1995.
- López Monteagudo, G. La caza en el mosaico romano. Iconografía y simbolismo. Antigüedad y cristianismo: monografías históricas sobre la Antigüedad tardía. 8: 497 - 512. Universidad de Murcia. Murcia, 1991.
- López Monteagudo, G. Sobre una particular iconografía del triunfo de Baco en dos mosaicos romanos de la Bética. Anales de Arqueología Cordobesa. 9: 191 - 222. Universidad de Córdoba. Córdoba, 1998.
- López Pardo, F. El trigo en la Hispania romana. Memoria de licenciatura dirigida por Jose M^a Blázquez Martínez. Universidad Complutense. Madrid, 1979.
- López Pérez, M^a.C. Reflexiones sobre la época Flavia en Brigantium a partir de los datos proporcionados por la *Terra Sigillata*. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología. 36: 95 - 106. Universidad Autónoma. Madrid, 2010.
- Loring, M^a I; Pérez,D. y Fuentes, P. La Hispania Tardorromana y visigoda. Siglos V-VIII. Ed. Síntesis. Madrid, 2007.
- Lorrio Alvarado, A.J. La economía. Complutum. 7: 15 - 32. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1997.
- Lovino, R y Mattion, I. Sinfonía gastronómica (música, eros y cocina). Ed. Siruela. Madrid, 2009.
- Luezas Pascual, R.A. Cerámicas romanas de importación de época romana en el municipio de Calagurris iulia (Calahorra, La Rioja). Kalakorikos 6: 71 - 100. Calahorra (La Rioja), 2001.
- Llano, C.L. Recursos vegetales y ocupaciones humanas: perspectivas arqueobotánicas en el sur de Mendoza. Universidad del Aconcagua. Instituto Superior del Profesorado: San Pedro de Nolasco. Ciclo de Licenciatura: Ciencias naturales. San Rafael (Mendoza), 2005.
- Llobregat, E. *Isidorus Hispalensis, etimologiarium siue originum* XX, II, 7; 15-19. Intento de comentario. Gerión. Departamento de Historia Antigua. 3: 329 - 336. Universidad Complutense. Madrid, 1991.
- Macrobio. Saturnales traducido por Navarro Antolín Ed Gredos. Madrid, 2010.
- Mangas Mangarrés, J. Hispania Romana en Historia de España vol. I. Desde la España prehistorica hasta la dominación romana. Ed. Plaza & Janés. Esplugues de Llobregat (Barcelona), 1991.
- Mannix, D.P. Breve historia de los gladiadores. Ed. Nowtilus S.L. Madrid, 2009.
- Mañas Romero, I. Mosaicos en la colonia Patricia Corduba en Córdoba reflejo de Roma. Catálogo de la exposición. Córdoba, 2011.

- Marcial. Epigramas I traducido por Enrique Montero Cartelle. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 2004.
- Marcial. Epigramas II traducido por Enrique Montero Cartelle. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 2005.
- Marco Simón, F. Ante dies novem: sobre un cómputo temporal mencionado en algunos textos mágico-religiosos. Serta paleohispánica j. de la Hoz. Paleohispanica. 10: 579 - 590. Zaragoza, 2010.
- Marín Díaz, M. A. La emigración Itálica a Hispania en el s. II a. C. Studia Histórica. Universidad de Salamanca. Salamanca, 2010.
- Martín Bravo, A. M^a. Aproximación a la Economía de los Castros del Norte de Extremadura. Gerion. Extra 3: 169 - 180. Universidad Complutense. Madrid, 1991.
- Martín-Bueno, M.; Reklaitys, L.; Sáenz Preciado, J.C. y Uribe Agudo, P. Baños y letrinas en el mundo romano: el caso del balneum de la domus 1 del barrio de las termas de Bilbilis. Zephyrus. 60: 221 - 239. Zaragoza, 2007.
- Martínez Alcalde, M^a e Iniesta Sanmartín, A. Factoría romana de salazones. Museo Romano de Mazarrón. Ayuntamiento de Mazarrón. Mazarrón (Murcia), 2007.
- Martínez Conesa, J. A. La gimnástica médica y el tratado hipocrático sobre dieta. Koinós logos. Homenaje al profesor José García López. 586-594. Universidad de Valencia. Valencia, 2006.
- Martínez Díez, A. Traductor del Banquete de Lapidas de Luciano. Biblioteca Clásica Gredos, 42. Ed. Gredos. Madrid, 1996.
- Martínez-Llopis, M. Historia de la gastronomía española. Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación. Huesca, 1995.
- Martínez-Pinna, J. Los orígenes de Roma. Ed. Síntesis. Madrid, 2009.
- Martínez y Reguera, L. Discurso pronunciado ante el claustro de la Universidad Central por el director de los baños y aguas minerales de Arenosillo. En el acto solemne de recibir la investidura de Doctor en la Facultad de Medicina y Cirugía. Madrid, 1864.
- Martínez Saura, F. La medicina romana: desde la perspectiva de "De Medicina" de A. Cornelio Celso. Smithkline Beecham. Madrid, 1996.
- Martínez Saura, F. La balneoterapia en la obra de Celso en Termalismo antiguo. Ed. María Jesús Pérex Agoreta. Actas de termalismo antiguo. Primer congreso peninsular. UNED. Casa de Velázquez. Madrid, 1997.
- Mataix Verdú, F.J y Barbancho Cisneros, F. El aceite de oliva en la alimentación mediterránea. I Congreso de la Cultura del Olivo. 1: 707 - 764. Instituto de Estudios Giennenses. Jaén, 2007.
- Mateo, A. *Manceps, redemptor, publicanus*: contribución al estudio de los contratistas. Universidad de Cantabria. Santander, 1999.

- Mateos Cruz, P. Emerita Augusta, de la capital de la Diocesis Hispaniarum a sede temporal visigoda. Memoria de la Real Academia de las Buenas Letras de Barcelona. 25: 400 - 800. Barcelona, 2000.
- Mélida Alinari, J.R. Un mosaico descubierto en Toledo. Boletín de la Real Academia de Historia. 83: 19 - 23. Madrid, 1923.
- Menéndez Argüín, A.R. Consideraciones sobre la dieta de los legionarios romanos en las provincias fronterizas del N.O. del Imperio. Habis. 33: 447 - 457. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2002.
- Menéndez Pidal, R. Historia de España. España (218 a.C.- 414). La conquista y la explotación económica. Ed. Espasa-Calpe. Madrid, 1982.
- Mezquiriz Irujo, M.A. La producción de vino en época romana a través de los hallazgos en territorio romano. Trabajos de arqueología Navarra. 12: 63 - 90. Gobierno de Navarra, 1995 - 96.
- Molina Vidal, J. La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior. Gráficas Antar. Madrid, 1997.
- Molina Villar, J.J. Termalismo antiguo en los balnearios del s. XIX. En termalismo antiguo. Ed. M^a Jesús Pérex Agorreta. UNED.Casa de Velázquez. Madrid, 1997.
- Montenegro, A.; Blázquez, J.M^a; Ruiz Mata, D.; García Cano, Iniesta, A.; Ffatás, G., Salinas, M. y Pastor, M. Historia de España Volumen 2. Colonizaciones y formación de los pueblos prerromanos (1200-218 a.C.). Ed. Gredos. Madrid, 1989.
- Montenegro, A. Evolución política de Hispania en el Bajo Imperio. La crisis del s. III en Blázquez, J M^a; Montenegro, A.; Roldán, J. M^a., Mangas, J.; Teja, R.; Sayas, J. J.; G^a, L. y Arce, J. Historia de España Antigua Tomo II. Ed. Cátedra. Madrid, 2007.
- Montero Herrero, S. El consumo de aves en la Roma de Augusto: *luxus* y *nefas*. Ilus: revista de ciencias de las religiones. Anejos. Universidad Complutense. 12: 47 - 60. Madrid, 2004.
- Montesinos Martínez, J. Terra sigillata. Antigüedades romanas I. Real Academia de Historia. Madrid, 2004.
- Moreno Amado, M. Guía para los procesos de cerería, jabonería y grasas. Serie CAB. Ciencia y Tecnología. Bogotá (Colombia), 2003.
- Morillo Cerdán, A. La implantación romana en el valle del Duero en Patrimonio cultural y territorio en el valle del Duero. Milagros Burón Álvarez (coord.). Ed. Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, 2007.
- Morillo Cerdán, A. Criterios arqueológicos de identificación de los campamentos romanos en Hispania. Saldvie. 8: 93 - 94. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 2008.
- Morillo, A.; Cadiou, F y Hourcade, D. Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto. Universidad de León. Casa de León, 2003.

- Morocho Gordillo, J.A. La achira y su aplicación en la cocina de tendencia vanguardista. Universidad de Cuenca. Cuenca, 2013.
- Moya Maleno, P.R. Mercurio en la epigrafía Hispanorromana: el ara votiva de *Laminium* (Alhambra, Ciudad Real). Revista de Estudios de Montiel. 1: 101 - 124. Montiel (Ciudad Real), 2009.
- Muñiz Coello, J. Sobre el abastecimiento al ejército romano durante la conquista de Hispania. Habis. 9: 243 - 254. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1978.
- Muñiz Coello, J. Las finanzas publicas en la Hispania del Alto Imperio. Habis. 17: 305 - 348. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1986.
- Muñoz Garrido, J. El proyecto romano construido en Lusitania. Tesis Doctoral. UPM Arquitectura. Madrid, 2002.
- Naselli Macera, D.G. " El disciplinario de gladiadores en el Imperio romano". Huella de la historia de Córdoba. 6: 1 - 16. Argentina, 2010.
- Naselli Macera, D.G. Enseñar a matar y morir. El disciplinamiento de gladiadores en el Imperio romano. Huellas de la Historia. Nº 6. 2013
- Navarro, F.J. La presencia del emperador en las ciudades de la Hispania romana extraído de De Augusto a Trajano. Un siglo en la historia de Hispania. Eunusa. 33 - 55. Pamplona, 2000.
- Navarro Antolín, F. Traductor de las Saturnales de Macrobio. Ed. Gredos. Madrid, 2010.
- Neira, M.L. y Mañanes, T. Mosaicos romanos de Valladolid. CSIC. Centro de Estudios Históricos. Departamento de Historia Antigua y Arqueología. Universidad de Valladolid. Valladolid, 1998.
- Nieto Ibañez, J. M^a. La educación física en la Paideia cristiana: Ejercicio y espectáculo. Koinós Lógos Tomo II. Homenaje al profesor José García López, E. Calderón, A. Morales, M. Valverde (Editores). Murcia, 2006.
- Nogales Basarrate, T. Espectáculos en *Augusta Emerita*. Fundación de Estudios Romanos. Badajoz, 2000.
- Nogales Basarrate, T y Álvarez Martínez, J.M. Espectáculos y sociedad en Augusta Emérita. Sociedad y cultura en la Lusitania romana: IV Mesa Redonda Internacional. 4: 185 - 202. Regional deExtremadura. Mérida, 2001.
- Nogales, T. y Sánchez-Palencia, F. J. Espectáculo circense en *Agusta Emerita*. Documentos para su estudio. El circo en *Hispania* romana. Junta de Extremadura. 2001.
- Ocampo Regla, M. El espectro día y la alimentación y sus trastornos. En Manual para el diagnóstico y tratamiento del espectro depresión, insomnio y ansiedad (DIA). Asociación Psiquiátrica Mexicana, 2007 - 2008.
- Ongil Valentín, M^a I y Alonso Sánchez, M. A. Agresión, territorio y defensa en arqueología. Norba Revista de historia. 5: 7 - 8. Universidad de Extremadura, 1984.

- Ovidio traducido por Antonio Ramírez de Verguer y Fernando Navarro de Antolín Metamorfosis. Alianza editorial. Madrid, 2011.
- Ozcáriz Gil, P. Algunas consideraciones acerca de la provincia *Hispania* superior y su administración. *Pyrenae*. 2 (38): 33 - 45. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid, 2009.
- Padrón Chavez, J.E. y Rocha Peña, M.A. Variedades comerciales de cítricos para Nuevo León y Taumalipas. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrarias y Pecuarías. Centro de Investigación Regional del Noroeste. Campo Experimental General Terán. General Terán, N.L. Ed. Monterrey. Folleto técnico número, 8. Méjico, 2007.
- Paladio. Tratado de agricultura traducido por Ana Moure Casas Ed. Gredos. Madrid, 1990.
- Pazto Pasto, M.M. y Zaruma Zaruma, F del T. Elaboración de galletas de sémola de trigo (*Triticum aestivum vulgaris*) con chispas de chocolate utilizando tres niveles de almidón de achira (*Canna edulis*) y tres porcentajes de mantequilla, en la planta de frutas y hortalizas de la universidad estatal de Bolívar. Tesis doctoral Universidad de Bolívar, 2013.
- Pelt, J.M. Historia y ciencia de las hortalizas traducido por Manuel Toharia. Celeste ediciones. Madrid, 1994.
- Peña-Chocarro, L y Zapata Peña, L. Higos, ciruelas y nueces: Aportación de la Arqueobotánica al estudio del mundo romano. *Isturitz*. 9: 679 - 690. Bilbao, 1997.
- Peña Cervantes, Y. Producción de vino y aceite en los asentamientos rurales de Hispania durante la Antigüedad Tardía (s. IV-VII). *Cuapauam*. 31 - 32: 103 - 116. Jaén, 2005 - 2006.
- Peña Cervantes, Y. Torcularia: producción de vino y aceite en Hispania. Ed. Institut Català d'Arqueologia Clásica. Tarragona, 2010.
- Peña-Chocarro, L y Zapata Peña, L. Higos, ciruelas y nueces: Aportación de la Arqueobotánica al estudio del mundo romano. *Isturitz*. 9: 679 - 690. Bilbao, 1997.
- Peñín, J. Historia del vino. Ed. Espasa Calpe. Madrid, 2008.
- Peralta Labrador, E.J. Los cántabros antes de Roma. Real Academia de Historia. Madrid, 2000.
- Peralta Labrador, E.J. La conquista romana de Campoo: arqueología de las guerras cántabras. Instituto de Estudios Prerromanos y de la Antigüedad de Cantabria. Santander, 2004.
- Pérez Ballester, J. El comercio: Rutas comerciales y puerto en Bonet, H; Albiach, R. y Gozalves, M. Romanos y visigodos en tierras valencianas. Valencia, 2003.
- Perez Macías, J. A. La huella de Roma. Diputación de Huelva, 2006.
- Perona Martínez, J. V. Cultos paganos de Valentia. La ciudad de Valencia: historia, geografía y arete de la ciudad de Valencia. 1: 113 - 118. Valencia, 2009.
- Pericot, L. y Sanahuja, R. Historia de España: Época primitiva y romana. Tomo 1. Ed. Policrom. Madrid, 1987.
- Peris. La navegación romana. 2007.

- Petronio Arbitro, C. El Satiricón traducido por Manuel C. Díaz y Díaz. 2ª edición. Ed. CSIC. Salamanca, 1990. La 1ª edición 1968.
- Philips, W D. La esclavitud desde la época romana hasta los inicios del comercio transatlántico. Siglo veintiuno editores. Madrid, 1989.
- Plácido Suárez, D. Estrabón III: el territorio hispano, la geografía hispana y el imperialismo romano. Habis. 18 - 19: 243 - 256. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1987 - 1988.
- Plácido Suárez, D. Historia de España I. La Antigüedad. Ed. Nerea. Madrid, 1994.
- Plácido Suárez, D. La configuración étnica del occidente peninsular en la perspectiva de los escritores grecorromanos. Studia histórica. Historia Antigua. 22: 15 - 42. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca, 2004.
- Plácido Suárez, D. Historia de España. Volumen I. Hispania Antigua. Ed. Crítica. Barcelona, 2009.
- Plinio Historia Natural traducido por Francisco Hernández. Universidad Nacional de México. Visor libros. Madrid, 1999.
- Pociña, A. Vasa plautina. Tipología y utilización de recipientes griegos y romanos en las comedias de Plauto. Cuadernos de Filología Clásica. 21: 247 - 260. Madrid, 1988.
- Ponsich, M. Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de la Bética y Tingitana. Ed. Universidad Complutense. Madrid, 1988.
- Porcio Catón, M. De agri cultura traducido por Amelia Castresana. Ed. Tecnos. Madrid, 2009.
- Prados, F., García, I. y Bernard, G. Confines: el extremo del mundo durante la Antigüedad. Publicaciones de la Universidad de Alicante. Universidad de Alicante. Alicante, 2012.
- Puerta, J.L. El arte silente. Ars médica. Revista de Humanidades. 2 (8): 111 - 112. Fundación Pfizer, 2009.
- Ramallo Asensio, S. F. y Martínez Andreu, F. El puerto de *Carthago Nova*: eje de vertebración de la actividad comercial en el sureste de la Península Ibérica. Congreso Internacional de Arqueología de Roma. Celebrado en 2008.
- Ramírez Ayas, M. El Mundo Ibérico Bastetano. Oikos. 4: 67 - 75. Almedinilla (Córdoba), 2009.
- Ramos de Viesca. Mania *corpus hipocraticum*. Salud mental. 22 (5): 34. Méjico, 1999.
- Ramos Atance, J.A y Fernández Ruiz, J. Uso de los cannabinoides a través de la historia en Monografía Cannabis de Julio Bobes y Amador Calafat (editores). Adicciones. 12 (2): 19 - 31. Madrid, 2000.
- Real Torres, C. El vino como alimento y medicina en la sociedad romana. Fortunatae. Revista canaria de Filología, Cultura y Humanidades Clásicas. 3: 305 - 314. Universidad de la Laguna. La Laguna (Tenerife), 1992.

- Remesal Rodríguez, J. La armada en el ejército romano. Cátedra Jorge Juan. Ciclo de conferencias curso 1995 - 1996. Universidad de la Coruña. La Coruña, 1997.
- Remesal Rodríguez, J. Providentia et anona: cum vetri tibi humano negotium est. Religión y propaganda en el mundo. Universidad de Barcelona, 2002.
- Remesal Rodríguez, J. Las políticas de César y sus repercusiones en la Bética. Julio César Córdoba: Tiempo y espacio en la campaña de Munda (49 - 45 a.C.). Actas del simposium celebrado por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba y el Departamento de Ciencia de la Antigüedad y de la Edad Media (Áreas de Historia Antigua y Filología Latina). Córdoba, 24 - 25 de Abril, 2003.
- Remesal Rodríguez, J. "La villa como sistema económico". Actes del simposi: "Les vil·les romanes a la tarraconensis; implantació, evolució i transformació. Estat actual de la investigació del món rural en època romana". Celebrat a Lleida del 28 al 30 de novembre 2007. 10: 49 - 54. Revilla Calvo, V; González Pérez, J.R y Frevosti Monclús, M (eds). Museu d'Arqueologia de Catalunya (Barcelona). Barcelona, 2008.
- Remesal Rodríguez, J. Producción y comercio del aceite, del vino y las salazones en la España romana en Jose María Blázquez Martínez. Historia económica en la antigüedad. Barcelona, 2011.
- Reyes Domínguez, A. Ser y parecer el prestigio y las obras de arte en la evolución de la economía romana del Alto Imperio. Herakleion. 3: 163 - 205. Universidad Complutense. Madrid, 2010.
- Richardson, J. Hispania y los romanos en Historia de España dirigida por John Lynch. Ed. Crítica. Barcelona, 2005.
- Rincón López, J.M^a, Hernández Crespo, M. y Romero Pérez, M. Materias primas para la fabricación de materiales vítreos y cerámicos. Macla. 8: 33 - 36. Sociedad Española de Mineralogía. Madrid, 2007.
- Rincón García, W. El olivo en el arte español. I Congreso de la cultura del olivo. 1: 73 - 100. Instituto de estudios Gienenses. Jaén, 2008.
- Río-Miranda, J e Iglesias, M^a. Las termas de la colonia romana de Cáparra. Revista cultural Ahigal. Número. 10. Madrid. 2002.
- Ripollés, P.P. Las acuñaciones antiguas de la Península Ibérica: dependencias e innovaciones. Actes-Proceedings-Actes. Madrid, 2003.
- Rivero García, L.; Estévez Sola, J.A., Librán Moreno, M. y Ramírez de Verger. Traductores de Publio Virgilio Marón Volúmen I. CSIC. Tirant Lo Blanch. Madrid, 2009.
- Robles Velasco, L.M. Notas sobre las crisis en el imperio romano. Revista General de Derecho Romano. N° 12 Granada, 2009.
- Rodero Pérez, S. Materiales decorativo-arquitectónicos del museo de Ulia. Anales de Arqueología Cordobesa. 13 - 14: 97 - 118. Universidad de Córdoba. Córdoba, 2002 - 2003.

- Rodríguez, J F; González, C; Mangas, J y Orejas, A. El trabajo en la Hispania romana. Ed. Silex. Madrid, 1999.
- Rodríguez Almeida, E. Los *Tituli Picti* de las ánforas olearias de la Bética. Ed. Universidad Complutense. Madrid, 1989.
- Rodríguez Álvarez, L. Notas en torno a la lex iulia de vicesima hereditatum. Memorias de historia antigua. 3: 199 - 215. Universidad de Oviedo. Oviedo, 1979.
- Rodríguez-Ariza, M.O y Montes Moya, E. Origen y domesticación del olivo en Andalucía (España) a partir de los hallazgos arqueológicos de Olea europea L. Primer congreso de cultura del olivo. 221 - 244. Centro Andaluz de Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén. Jaén, 2007.
- Rodríguez-Estévez, V; A. García Martínez; Mata Moreno, J.M. Perea Muñoz y A. C. Gómez Castro. Dimensiones y características nutritivas de las bellotas de los Quercus de la dehesa. Archivos de zootecnia. 57: 1 - 12. Universidad de Córdoba. Córdoba 2008.
- Rodríguez Gallar, E. La Natividad: arte, religiosidad y tradiciones populares. Colección del Instituto Escorialense de Investigaciones Históricas y Artísticas. 27: 825 - 846. Ed. Escorialenses. Madrid, 2009.
- Rodríguez López, J. Historia del deporte. Inde publicaciones. Barcelona, 2000.
- Rodríguez Montero, R. P. Notas introductorias en torno a las relaciones laborales en Roma. Anuario de la facultad de Derecho de la Coruña. Universidad de la Coruña, 2004.
- Rodríguez Neila, J.F. *Medicus colonorum*: (los médicos oficiales de las ciudades en época romana). Universidad de Córdoba. Córdoba, 1977.
- Rodríguez Neila, J.F. La economía en la *Hispania* romana en Nueva historia de España. La historia en su lugar. Tomo 2. *Hispania* romana y visigoda (siglos IIIa.C.-VII). Ed. Planeta, 2002.
- Rodríguez Neila, J. F. *Tabulae Publicae*: Archivos municipales y documentación financiera en las ciudades de la Bética. Ed. Dykinson. Madrid, 2005.
- Rodríguez Sánchez, J. A. Antecedentes históricos: la memoria del agua. Ed. Rodríguez Baeza-Caro. Instituto Geológico-Minero, 2001.
- Rojano Simón, M. Una visita guiada por las termas romanas. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la Enseñanza. Federación de CC.OO de Andalucía. Nº 6. Universidad de Córdoba, 2008.
- Roldán Hervás, J. M.. Itineraria Hispana. Fuentes antiguas para el estudio de las vías romanas en la Península. Graficas Condor S.A. Madrid, 1975.
- Roldán Hervás, J. M^a. Cartago y Roma en la Península Ibérica en Blázquez, J M^a; Montenegro, A.; Roldán, J. M^a., Mangas, J.; Teja, R.; Sayas, J. J.; G^a, L. y Arce, J. Historia de España Antigua Tomo II. Ed. Cátedra. Madrid, 2007.

- Roldán Hervás, J. M. Historia Antigua de España I. Iberia prerromana, Hispania republicana y Altoimperial. UNED, 2013.
- Ruiz de Arbulo Bayona, J. El templo del Foro de Ampurias y la evolución de los foros republicanos. Templos romanos de Hispania. Cuadernos de Arquitectura romana. 1: 11 - 37. Lérida, 1992.
- Sáez Fernández, P. Columela, De R.R. XII, 52, 6: *Canalis et solea*. Habis. 14: 147-152. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1983.
- Sáez Taboada, B. El tramo marítimo de la vía 20 en el itinerario de Antonino. Gallaecia. 20: 249 - 268. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 2001.
- Sáenz Ridruejo, F. Jerónimo de Ayanz. La invención de un inventor. Cuenta y razón. 124: 100 - 106. Madrid, 2002.
- Salas-Salvadó, J.; García-Lorda, P. y Sánchez Ripollés, J.Mª. La alimentación y la nutrición a través de la historia. Ed. Glosa. Barcelona, 2005.
- Sales Carbonell, J. Santa María de las Arenas, Santa María del Mar y el anfiteatro romano de Barcelona. Revista d'Arqueologia de Ponent. 21: 61- 73. Universidad de Lleida. Lérida, 2011.
- Salinas de Frías, M. Los pueblos prerromanos de la península ibérica. Ed. Akal. Madrid, 2006.
- Sánchez de Prado, Mª D. El vidrio romano en la Provincia de Alicante. Lucentum: Anales de la Universidad de Alicante. Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua. 3: 79 - 100. Universidad de Alicante. Alicante, 1984.
- Sánchez Fernández, Mª.J. y Lobregad Collado, Mª T. Estudio preliminar sobre las ánforas romanas del Portus Illicitanus. Lucentum. Anales de la Universidad de Alicante. Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua 3: 135 - 151. Univerdidad de Alicante. Alicante, 1984.
- Sánchez-Lafuente Pérez, J. La epigrafía y el entorno de la villa romana de Gárgoles de Arriba (Guadalajara). Lucentum. Anales de la Universidad de Alicante. Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua 5: 175-182. Universidad de Alicante. Alicante, 1986.
- Sánchez-Moreno, E. Aspectos políticos, socioeconómicos y militares de la conquista romana en Hispania en Historia de España. Protohistoria y Antigüedad de la Península Ibérica. La Iberia prerromana y la Romanidad. Eduardo Sánchez-Moreno (coord.) y Joaquín L. Gómez-Pantoja. Ed. Silex. Madrid, 2008.
- Santapau Pastor, C. "Propiedades de la tierra, producción vegetal y alimentación en el ideario romano (s. II a. C. - s. I). El caso de Hispania". Iberia. 7: 7 – 18. Universidad de la Rioja. Logroño, 2004.
- Santero Sanurino, J. Mª. *Collegium stratorium*. Habis. 12: 261 - 274. Universidad de Sevilla. Sevilla, 1981.

- Santos Yanguas, N. V. El ala II de los astures en el ejército imperial romano. *Hispania antigua*. 30: 87 - 100. Universidad de Valladolid. Valladolid, 2006.
- Sanz Palomera, G. La Annona y la política agraria durante el Alto Imperio romano. *Gerión*. 28 (2): 85 - 199. Universidad Complutense. Madrid, 2010.
- Sarriá Chueca, A. Sobre la obesidad en la medicina greco-romana. *Revista Española de Pediatría*. 68 (5): 366 - 373. Medes, 2012.
- Sayas, J. J. Galaicos, astures, cántabros y vascones bajo el dominio romano. En *La romanización de occidente*. José María Blázquez y Javier Alvar (eds). Editorial Actas. Madrid, 1996.
- Sayas Abengoechea, J.J. La administración en el Alto Imperio en Blázquez, J. M^a; Montenegro, A.; Roldán, J. M^a., Mangas, J.; Teja, R.; Sayas, J. J.; G^a, L. y Arce, J. *Historia de España Antigua Tomo II*. Ed. Cátedra. Madrid, 2007.
- Sayas Abengoechea, J. J. *Historia antigua de la Península Ibérica II: época tardoimperial y visigoda*. UNED. Madrid, 2013.
- Segura Munguía, S. y Cuenca Cabeza, M. *El ocio en la antigua Roma*. Ed. Deusto. Bilbao, 2008.
- Segura Munguía, S y Torres Ripa, J.. *Historia de las plantas en el mundo antiguo*. 2009.
- Segura Munguía, S. y Torres Ripa, J. *Las plantas en la Biblia*. Universidad de Deusto. Bilbao, 2011.
- Séneca, L.A. *Epístolas morales a Lucilio*. Vol I libro I-IX. Epístolas 1-80; introducción, traducción y notas de Ismael Roca Meliá. Ed. Gredos. Madrid, 1994.
- Seritjol, M.; Seritjol, E. y Ruiz de Arbulo, J. *Exposición Romanorum Vita. Una historia de Roma*. Ed. Obra Social La Caixa. Barcelona, 2011.
- Sillieres, P. *Baelo Claudia una ciudad romana de la Bética*. Casa de Velázquez. Junta de Andalucía, 1997.
- Solá y Anglés. *Historia, simbolismo y citas bíblicas en Salas-Salvadó, J; Ros Rahola, E. y Sabaté Casellas, J. Frutos secos, salud y culturas mediterráneas*. Ed. Glosa. Barcelona, 2005.
- Soler Ruiz, A. *Apéndice Virgiliano*. Ed. Gredos. Madrid, 1990.
- Soraluze Blond, J.R. y Saavedra Penas, J. *Ingenieros hidraúlicos preindustriales: molinos, batanes y aserraderos a lo largo del río de las Gándaras y Vilasantar*. *Historia del Patrimonio Rehabilitado*. Master de Rehabilitación Arquitectónica. Universidad de La Coruña. La Coruña, 2010.
- Suárez Piñeiro, A.M^a. César: ¿un político “popular”? *Polis: revista de ideas y formas políticas de la Antigüedad Clásica*. 9: 249 - 275. Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares (Madrid), 1997.

- Teja, R. La población hispana en Blázquez, J. M^a; Montenegro, A.; Roldán, J. M^a., Mangas, J.; Teja, R.; Sayas, J. J.; G^a, L. y Arce, J. Historia de España Antigua Tomo II. Ed. Cátedra. Madrid, 2007.
- Teofrasto Historia de las plantas traducido por José María Díez-Regañón. Ed. Gredos. Madrid, 1988.
- Torrecilla Aznar, A. El origen del *macellum* en el ágora comercial griega. Biskan. Revista de Arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses. 20: 309 - 324. Zaragoza, 2003.
- Torrecilla Aznar, A. Aproximación al estudio de los “macella” romanos en “Hispania”. Caesaraugustana, 78: 455 - 480. Madrid, 2007.
- Torres González, T; Lucendo Díaz, D; García García, L.A. y Melero Serrano, M. Los molinos harineros del río Azuer. Cuadernos de Estudios Manchegos. 35: 115 – 202. Ciudad Real, 2010.
- Torres Ortiz, M. La cerámica a mano con decoración de botones de bronce: una aportación al estudio de la alfarería tartésica. SPAL: Revista de prehistoria y arqueología de la Universidad de Sevilla. 10: 275 - 281. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2001.
- Toussaint-Samat, M. Historia natural y moral de los alimentos. El aceite, el pan y el vino. Traducida por Celina González. Alianza editorial. Madrid, 1991.
- Tuñón de Lara, M.; Taradell, M. y Mangas, J. Historia de España: Introducción primeras culturas e Hispania romana. Tomo 1. Ed. Labor. Barcelona, 1994.
- Untermann, J. Los celtiberos y sus vecinos occidentales. Boletín oficial de L'Academia de la Llingua asturiana. 13: 6 – 26. Oviedo, 1984.
- Uribe Agudo, P. Arquitectura doméstica en Bilbilis: Domus I. Saldvie: estudios de Prehistoria y Arqueología. 4: 191 - 220. Universidad de Zaragoza. Calatayud (Zaragoza), 2004.
- Uribe Agudo, P. Los espacios reservados (“cubicula”) en las viviendas romanas urbanas del cuadrante nordeste peninsular. Saldvie: estudios de Prehistoria y Arqueología. 7: 93 - 112. Universidad de Zaragoza. Calatayud (Zaragoza), 2007.
- Uribe Paucar, G.I. La implementación de gastronomía ecuatoriana en el restaurante el hotel “el jardín” influyó en el desarrollo económico de la empresa. Informe final del trabajo de Graduación previo a la obtención del título de Licenciada en Turismo y Hotelería. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas Y de la Educación. Carrera de Turismo y Hotelería. Ambato, Ecuador, 2012.
- Urteaga Artigas, Mertxe. El museo romano de Oiasso Irún. Un ejemplo de iniciativa público-privada. 5º encuentro internacional ICOM-España. Actualidad en Museografía. Palencia, del 1 al 3 de octubre de 2009. Ed. ICOM. Irún 2009.

- Vaquerizo Gil, D. Formas arqueológicas funerarias de carácter monumental de la Colonia Patricia Corduba. *Archivo Español de Arqueología*. CSIC Instituto de historia. 183 - 184 (74): 131 - 160. Madrid, 2001.
- Varrón traducido por Jose Ignacio Cubero Salmerón el *Rerum rusticarum*. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía. Sevilla, 2010.
- Vázquez de la Cueva, A. *Sigillata* africana en *Augusta Emerita* sacado de *Sigillata Augusta Emérita*. Norba. *Revista de historia*. 7: 210 - 212. Museo Nacional de Arte Romano. Asociación de Amigos del Museo. Mérida (Badajoz), 1985.
- Vázquez Paz, J. Comercio de cerámica en Carmo. La *terra sigillata*. SPAL. *Revista de prehistoria y arqueología de la Universidad de Sevilla*. 13: 215 - 244. Sevilla, 2004.
- Velasco, D. y Villaverde, F. Curso teórico-práctico de operaciones de cirugía. Parte primera. Ed. Miguel Escribano. Madrid, 1797.
- Venegas Santillán, J.F. Proyecto restaurante. Marcus Apicius Menú internacional exaisia ingredientes milenarios desde la profundidad del Mediterráneo. Tesis (Licenciado en Administración de Alimentos, Bebidas y Arte culinario, Universidad de San Francisco de Quito. Quito, Ecuador, 2012.
- Villa Rivas, I. Historia breve del País Vasco. Ed. Silex. Madrid, 2007.
- Villalba Álvarez, J. *Boletum medicatorum*. La seta que mató al emperador Claudio. Tejuelo. *Didactica de la lengua y la literatura*. 5: 71 - 85. Trujillo (Cáceres), 2009.
- Villegas Becerril, A. Gastronomía romana y dieta mediterránea: recetario de Apicio. Kindle edition. Córdoba, 2011.
- Villegas Becerril, A. Alimentación de las élites romanas. *Ambitos: Asociación de estudios de Ciencias Sociales y Humanidades*. 10: 11 - 17. Córdoba, 2013.
- Vitrubio traducido por Josep Castañeda de Compendio de los 10 libros de arquitectura de Vitrubio. Murcia. Comisión de Cultura del Colegio de Aparejadores y arquitectos Técnicos. Murcia, 1981.
- Volcy, C. Historia de los conceptos de causa y enfermedad: paralelismo entre la Medicina y Fitopatología. *Iatreia*. 4 (20): 407 - 421. Universidad de Antioquía (Colombia). Diciembre, 2007.
- Weatherford, J. La historia del dinero: de la piedra arenisca al ciberespacio. Ed. Andrés Bello Española. Barcelona, 1998.
- Wilcox, G. H. Exotic Plants Roman Waterlogged sites in London. *Journal of Archeological Sciences*. 4: 269 - 282. London, 1977.
- Zahonero Moreno, E. Los procedimientos pictóricos en la época helenística y romana. Un ejemplo de museografía romana. Universidad Rovira i Vigili, 2013.
- Zarzalejos Prieto, M^a, Fernández Ochoa, C., Hevia Gómez, P. Avance sobre las últimas investigaciones en el yacimiento de la Bienvenida, Almodóvar del Campo (Ciudad Real).

Nuevos elementos para la puesta en valor de la antigua Sisapo. Arqueología de Castilla-La Mancha. I Jornadas arqueológicas de Cuenca 13 – 17 de diciembre de 2005. 1: 303 - 330. Cuenca, 2007.

8. RESUMEN

Los orígenes de Roma que se datan hacia el 756 a.C., ligados a la leyenda de Rómulo y Remo nos hablan de una monarquía que se inició con Rómulo (756 - 716 a.C.), tras el cual se sucedieron otros seis reyes, época que terminó con la instauración de la República en el 509 a.C., en cuyas postrimerías se suceden luchas y dictaduras que dieron protagonismo al ejército culminando con el triunfo de Octavio, en el año 30 a.C., cuando fue nombrado emperador con el nombre de Augusto, dando así comienzo al Imperio romano.

Como objetivo general, nos planteamos conocer los alimentos vegetales más consumidos por los romanos, con especial interés en la *Hispania* romana, empezando por los denominados “trilogía mediterránea”: pan, aceite, vino, seguidos de los alimentos vegetales de los diferentes grupos. Como objetivos específicos perseguimos: conocer las formas de producción y uso de cada uno de ellos y elaborar fichas resumen de cada alimento, que permitan un conocimiento rápido de las principales ideas de los romanos sobre todos y cada uno de ellos. Para cumplir estos objetivos nos hemos apoyado en los autores antiguos, los restos arqueológicos encontrados en numerosos yacimientos españoles, las colecciones de objetos romanos conservadas en los museos que nos hablan de aquella cultura, y la nutrida bibliografía que se ocupa y analiza con detalle todos los pormenores de tan vasta civilización en el tiempo y en el espacio.

La Península Ibérica, densamente poblada y poseedora de grandes riquezas, estimuló a otros pueblos mediterráneos, como fenicios, griegos y cartagineses, a entablar relaciones comerciales y más tarde a establecer colonias, lo que despertó también las ansias expansionistas de Roma que trató de detener el avance cartaginés convirtiéndose en su enemigo; esto desencadenó las guerras púnicas, en un principio favorables a Cartago, pero tras largos años dieron finalmente la victoria a Roma, que se erigió en conquistador de una parte de la Península Ibérica, a la que convirtió en dos provincias Ulterior y Citerior.

Una vez que los romanos se asentaron en *Hispania* se inició el proceso de adaptación, la romanización, que influyó en todos los órdenes: en la economía se introdujo el sistema monetario que facilitó las transacciones comerciales, se establecieron cecas en *Hispania* que acuñaron monedas en distintos lugares; se construyeron vías terrestres que facilitaron el transporte de mercancías para llegar a todos los rincones del Imperio, con una serie de construcciones para la señalización, aprovechando al mismo tiempo las vías terrestres y marítimas para complementar los transportes; se organizaron los territorios conquistados dividiéndolos en provincias y creando una administración pública que ayudara a gobernarlos; se formó un ejército en el que podían integrarse los pueblos autóctonos, con lo que conseguían el doble objetivo de contentar a los recién sometidos y defender las fronteras del ataque de los enemigos. Los campamentos militares dieron pie a la

implantación de ciudades siguiendo el esquema urbanístico de aquellos, que consistía en una plaza, el foro, en el que se ubicaban los edificios más representativos como la basílica. En esta plaza también se ubicaba el mercado, que, con el tiempo, fue evolucionando y alejándose del centro de la ciudad, especializándose según los productos que se ofrecían, este mercado era el *macellum*. Las casas de los romanos eran de dos tipos, unifamiliares (*domus*), que habitaban los más poderosos y las *insulae* o casas de vecindad, con varios pisos, que albergaban a gentes más humildes. También se preocuparon mucho de construir lugares lúdicos para contentar al pueblo con espectáculos en teatros, circos o anfiteatros donde se representaban tragedias, comedias, luchas, carreras. Muy preocupados por la higiene, transportaban el agua desde lejanos lugares para surtir termas y baños.

La sociedad romana estaba fuertemente jerarquizada, lo que se reflejaba en las costumbres alimentarias: los plebeyos debían conformarse con el *puls*, frutos secos, queso y algunas verduras, mientras los patricios disponían de toda clase de alimentos traídos de lugares lejanos y muy condimentados que conformaron una gastronomía de la que fue artífice Apicio, que nos dejó un importante legado de recetas escritas. Por otra parte había un grupo de población que tenía sus propias costumbres alimentarias adecuadas a su régimen de vida: el ejército, porque debía minimizar el equipaje, los gladiadores tenían unos requerimientos especiales como consecuencia de tanto ejercicio físico y finalmente los esclavos porque debían alimentarse con lo más barato. Los restos de enseres nos dejan adivinar lo que comían y cómo lo comían.

Antes de afrontar el estudio de los alimentos de origen vegetal, destacamos una serie de aspectos relacionados con el resto de alimentos que en su conjunto formarían parte de la alimentación romana: el valor nutritivo de los alimentos relacionado con la importancia de la dietética entre los que contemplaremos el uso terapéutico, el uso abusivo y la toxicología. En primer lugar destacamos la clasificación de Celso utilizada por los médicos romanos; en el aspecto terapéutico, destacaremos los usos de la col, contra la ebriedad, la miel como astringente, la leche de cabra, la leche de burra, la mantequilla en múltiples aplicaciones y no menos importante el garum. Después destacaremos el abuso alimentario considerado perjudicial por algunos autores como Plinio (23 - 79), detractor del consumo de carne y en último lugar el aspecto toxicológico de algunos alimentos como la almorta cuyo exceso puede producir latirismo, el haba que puede producir fabismo o el plomo de las conducciones de agua que puede producir saturnismo.

La parte más importante de esta tesis está dedicada a los alimentos vegetales empezando por los que constituyen la trilogía mediterránea: trigo, olivo y vid, que fueron la base de la alimentación. El trigo que se traía en un principio de Egipto, se cultivó en *Hispania*. El cultivo común a todos los cereales consistía en la siembra en terrenos sueltos y no muy húmedos, estercolando preferentemente con estiércol de ave (Columela 4 - 70),

segundo con guadaña y procediendo a trillar en el *nubiliarium* (Varrón 116 - 27 a.C.) y separando el grano de la paja a expensas de los cascotes de los caballos (Plinio 23 - 79). El almacenamiento se hacía en silos, según Varrón. Además del trigo, se utilizaron la cebada y el mijo, en forma de harina que en un principio se obtenía mediante una rudimentaria trituración manual y se fue perfeccionando con la ayuda de molinos de piedra (encontrados en los castros del norte), para conseguir distintos tipos de harina que dieron lugar a la obtención de distintos tipos de pan; surgió así el gremio de los panaderos que gozaron de un gran prestigio social. También se utilizó la harina para la preparación de pasteles y la cebada para el *puls* y como usos medicinales: el agua de cebada para el estómago y el mijo en gachas para retener el vientre.

El olivo crece de forma natural en la zona mediterránea y se extendió su cultivo mediante plantación o estacas gracias a los romanos. Catón (234 - 149 a.C.) recomendaba podar e injertar los árboles. Se recolectaban las aceitunas mediante ordeño. La obtención del aceite se hacía por prensado de las aceitunas y su máxima calidad correspondió al de la Bética, en cuyo territorio se han encontrado importantes restos (Museo Arqueológico de Córdoba) así como las ánforas que sirvieron para contenerlo y transportarlo que atestiguan producción, comercio y consumo por sus rótulos, *tituli picti*, que denotan su procedencia, calidad, etc. El aceite, ampliamente difundido por todo el Imperio romano, fue predominantemente hispano y se utilizó no sólo en las preparaciones gastronómicas sino también en la preparación de bálsamos, ungüentos y perfumes tan utilizados en baños, juegos y palestras, donde los atletas embadurnaban sus cuerpos para darles elasticidad. También se preparaban pomadas y cremas con fines medicinales. Su fruto, la aceituna, fue un alimento apreciado.

La vid se cultivó mediante trasplante en terreno llano y húmedo o maridada con árboles y fue importante para la obtención del vino, que fundamentalmente se hacía por pisado, aunque algunos autores como Varrón y Catón, consideraban que se utilizaban molinos como los del aceite, aunque este procedimiento producía un vino de peor calidad. Otro conflicto fue el proceso de la fermentación que por aumento de la temperatura dificultaba la conservación del vino, por lo que lo depositaban en dolias bajo tierra. El uso alimentario del vino estaba muy restringido ya que por su fuerte sabor se mezclaba con agua y quizá se utilizaba para la elaboración de vinos medicinales.

Las leguminosas se cultivaban sembrando en terreno húmedo o seco y estercolando. Se almacenaban en tinajas de aceite cubiertas con ceniza, en vinagre o en salmuera. El uso alimentario variaba de unas a otras: la almorta, que al ser un producto barato lo consumía la gente más humilde y el haba, por las connotaciones mágico-religiosas que tenía y por el empleo de su harina para hacer pan. En cuanto al uso medicinal se empleó el altramuz para expulsar lombrices, el haba y la lenteja para quitar manchas de la piel.

La mayoría de las hortalizas se obtenían en terreno húmedo y estercolado, tenían un uso alimentario y en cuanto al uso medicinal destacaremos la col por las propiedades antiebridad que le atribuían; el espárrago por ser una hortaliza considerada como exótica y la lechuga por sus propiedades somníferas.

El desconocimiento sobre el cultivo y origen de las setas, las hacían deseadas por su exquisitez y temidas por su toxicidad.

Finalmente las frutas, muchas de ellas traídas de países recién conquistados como las cerezas de Persia, se empezaron a cultivar ya que el transporte de las frutas frescas conducía a su deterioro, se recomendaba su almacenamiento al natural, o bien una vez arrancadas se embadurnaban con cera o arcilla y se escaldaban al vapor. Otras veces se conservaban en miel, vino, vinagre o salmuera. Todas ellas tenían un uso alimentario como postre o formando parte de complicadas recetas gastronómicas que no faltaban nunca en las mesas pudientes. En cuanto al uso medicinal a todas las frutas se les adjudicaban propiedades digestivas, tanto astringentes como relajantes.

En cuanto a los frutos secos, por su tendencia al enranciamiento se conservaban, después de secar al sol, en recipientes de barro o de madera y en arena. Su uso alimentario se reservaba al principio de la comida para excitar la sed o en múltiples aplicaciones culinarias para condimentar salsas que acompañaban diferentes platos. La harina de bellotas se empleaba para hacer pan. Su uso medicinal se refería a múltiples aplicaciones: en emplasto para inflamaciones, como astringente, contra la tos, etc.

El último apartado de la tesis incluye cuadros resumen de los alimentos vegetales y una gráfica en la que se detalla la frecuencia de su consumo.

En conclusión:

1. Lo más destacado de la expansión del Imperio romano y la romanización comprende:
 - La agricultura, de pequeñas explotaciones y más tarde de latifundio, se diversificó y amplió con nuevas técnicas de cultivo.
 - La red de comunicaciones terrestres, marítimas y fluviales consiguió un comercio globalizado, que tenía como pilares fundamentales la trilogía: trigo, olivo y vid.
 - El desarrollo de las ciudades mejoró la producción agrícola y el nivel de vida.
 - La sociedad experimentó cambios que influyeron en las costumbres alimentarias con sus repercusiones nutritivas y dietéticas.
2. De cada uno de los alimentos vegetales consumidos se hace una amplia descripción en cuanto a su producción y usos alimentarios, medicinales y otros. Para ello se han utilizado como principales referencias los autores clásicos.
3. A partir de los datos obtenidos se han elaborado fichas que recogen la información de cada alimento por separado.

4. Respecto a los alimentos constitutivos de la denominada Trilogía mediterránea: trigo, olivo y vid destaca su amplio uso generalizado. El trigo como cereal más importante se empleó para obtener la harina con la que se elaboraban pan y pasteles. Tras la recolección y prensa de la aceituna, el aceite obtenido se empleó no sólo como alimento sino también como base para productos para la piel o para distintas aplicaciones domésticas. Tras el pisado de la uva se obtenía vino cuyo uso era más lúdico y ceremonial.
5. Otros cereales utilizados fueron mijo y cebada, con los que también se preparó pan. Las legumbres se usaron por su bajo precio, fácil almacenamiento y valor nutritivo.
6. Las hortalizas, fácilmente cultivables y recolectables, fueron consumidas de diversas formas en numerosas recetas o solas. Las setas fueron menos utilizadas por su alto precio y el riesgo que representaban para la salud.
7. Las frutas se consumían preferentemente crudas y los frutos secos solían acompañar a las preparaciones culinarias, aunque en pequeña cantidad.
8. En términos generales, además del uso alimentario, los distintos vegetales se utilizaban con fines medicinales, en especial aceite, hortalizas, frutas y frutos secos.
9. Dado que el trabajo se ha estructurado por grupos de alimentos, al intentar determinar cuáles destacan más, no es lo mismo considerar las hortalizas, o las frutas en su conjunto, que incluyen distintos alimentos, o el aceite o el vino por separado, que son ya productos elaborados. Si consideramos los porcentajes correspondientes a los usos de los diferentes vegetales destaca lo siguiente
 - En el uso alimentario, hortalizas y frutas representan un 34%, seguidas de frutos secos y legumbres con un 11,3%.
 - En el uso medicinal, preferentemente las hortalizas con un 36% y las frutas con un 32%, seguidas de los frutos secos con un 12%.
 - Dado que aceite y vino se estudian como alimentos de forma individual, a pesar de la amplitud de uso, no aparecen reflejados en un elevado porcentaje.
10. Los alimentos de origen vegetal utilizados en la Hispania romana fueron muy numerosos y hubo grandes mejoras en la agricultura y en las técnicas de obtención de los productos constitutivos de la “trilogía mediterránea”, trigo, olivo, vid, especialmente. Todos ellos se utilizaron ampliamente en la alimentación, destacando las hortalizas y las frutas, a las cuales también se dieron usos medicinales.

9. SUMMARY

The origins of Rome, are linked to the legend of Romulus and Remus which tell us about a monarchy that began with Romulus, and followed with six other Kings. This ended with the establishment of the Republic, in whose aftermath succession struggles and dictatorships gave prominence to the army, culminating in the triumph of Octavian, who became emperor with the name of Augustus giving start to the Roman Empire.

The general objective, as this work has been: trying to learn about plant foods consumed by the Romans, with special interest in Roman Hispania, starting with the so-called "Mediterranean trilogy": bread, oil, wine, followed by plant foods of different groups as specific objectives we pursue:

- knowing the forms of production and use of each of them; developing an overview of each food and allowing a quick understanding of the main ideas of the Romans on each and every one of them. To meet these objectives we have performed a research in the ancient authors texts, the archaeological remains found in numerous Spanish sites, collections of Roman objects in the museums that speak of that culture, and the large literature that deals and analyzes in detail the ins and outs of this vast civilization in time and space.

The Iberian Peninsula, densely populated and possessing great riches, encouraged other Mediterranean peoples, such as Phoenicians, Greeks and Carthaginians, to engage in trade relations and later to establish colonies. This woke up also the expansionist lust for Rome that tried to stop the Carthaginian advance becoming his enemy which triggered the Punic Wars. Carthage was friendly initially, but after many years of war finally gave the victory to Rome which was erected in conquering a part of the Iberian Peninsula, which became two provinces Ulterior and Citerior.

Once the Romans settled in Hispania began the process of adaptation, Romanisation, influencing all orders: the monetary system that facilitated trade transactions was introduced in the economy, mints were established in Hispania who coined coins in different places; built land routes that facilitated the transportation of goods to reach all corners of the Empire, with a number of constructions for signage, taking advantage of both land and sea routes to complement the transport; organized the territories conquered in the provinces and creating a public administration that will help govern them; an army in which indigenous peoples, could be formed which got the double objective of satisfy the newly submitted and defend the borders of the attack of enemies.

Military camps gave foot to the implantation of towns following the urban scheme of those, which consisted of a square, the Forum, in which the most representative buildings were located including the basilica. Market, which, eventually, was evolving and moving

away from the center of the city, to specialize according to the products offered, this market was the *macellum* was also located in this square.

The houses of the Romans were of two types: single-family (*domus*), who lived in the most powerful, and the *insulae* or houses of the neighborhood, with several floors, which housed most humble people. Also recreational places were built to satisfy the people with shows in theatres, circuses or amphitheatres where tragedies, comedies, fights, races were represented.

Very concerned about hygiene, they transported water from distant places to take baths. Roman society was strongly hierarchical, which was reflected in the food habits: commoners had to settle for the pulses, nuts, cheese and some vegetables, while the patricians had all sorts of food brought from places far and spicy that formed a gastronomy, whose maximum exponent was Apicius, who left us an important legacy of written recipes.

On the other hand there was a group of people who had their own food habits to his regime of life: the army because it should minimize luggage. Gladiators had special requirements as a result of both physical exercise. Finally the slaves had to use the cheapest food. The remains of belongings leave us to guess what they ate and how they ate it.

Before tackling the study of foodstuffs of vegetable origin, we highlight a number of aspects related to the rest of foods that together would form part of the Roman diet: the nutritional value of the food related the importance of dietetics among those who contemplate the therapeutic use, abuse, and toxicology. First and foremost we highlight Celsus' classification used by Roman physicians; in the therapeutic aspect, the uses of cabbage, the drunk, the honey as an astringent, goat milk, donkey's milk, butter across multiple applications and the *garum*.

We will then highlight abuse food considered harmful by some authors such as Pliny, detractor of the consumption of meat and lastly the toxicological aspect of some foods causing lathyrism, the bean that can cause favism or lead water pipes that can cause lead poisoning. Then the work deals with vegetable starting with the Mediterranean trilogy food: wheat, olive and vine that were the basis of the power.

The wheat that came originally from Egypt, was cultivated in Hispania. Common to all cereals, cultivation consisted of planting on terrain loose with low moist, fertilizing preferably with bird (*Columella*) manure, mowing with a scythe and proceeding to thresh in the *nubilium* (Varro) and separating the wheat from the chaff at the expense of the hooves of the horses (Pliny). The storage was done in silos (Varrón); finally separating the wheat from the chaff at the expense of the hooves of the horses (Pliny). The storage was done in silos (Varrón). In addition to wheat, barley was used and millet, at the beginning through a rudimentary manual grinding four, and improving with the help of stone mills (found in the

forts of the forts of the North), to get different types of flour which gave rise to the collection of different types of bread, thus emerged the bakers who enjoyed great social pretige. The flour was also used for the prparation of cakes and barley for the puls medical uses: the barley water for stomach and millet porridge to ratian the belly in.

The olive tree, wich grows naturally in the Mediterranean area, extended their cultivation through planting of stakes thanks to Romans. Caton recommend pruning and grafting trees. Olives were picked and the oil was made by pressing of the olives. The highest quality corresponded to those of the Bética, in whose territory important remains (Archeological Museum of Córdoba) have been found as well as amphorae wich served to contain it andtransport it to witness production, trade and consumption by their labels, tituli aircp, denoting origin, quality, etc. Oil widely spread throughout the Roman Empire, was predominantly Hispanic and was used not only in the culinary preparations but also in preparation of balms, ointments and perfumes used in bathrooms, plays and lectures, where athletes covered their bodies to give them elasticity. Also ointments and creams for medicinal purposes were prepared. Olives were a prized food.

The vine in cultivated trough transplantatio in plain and wet terrain or cuisine with trees, was important for producing the wine, making essentially to be stepped on, although some authors (Varrón y Catón) considered as the oil mills, were used although this procedure produced a wine of poorer quality. Another conflict was the fermentatio process that hindered the conservation of the wine, by rise in temperature so seposited it in *dolias* undergrond. The food use of the wine was very restricted since by its strong by its strong flavor is mixed with water, perhaps used for medical wines.

Legumes were cultivated planting in wet or dry terrain and fertilizing. They were stored in jars of oil covered with ash, in vinegar or brine. The food use varied being cheap product, consumed by the most humble, and the bean, with magical-religious connotations employed as flour to make bread. As for medicinal use Lupin was used to expel worms, beans and lentils to remove skin blemishes.

Most of vegetables were obtained in damp ground and manuring, had a fooduse, and also medicinal use, highlight the cabbage against the intoxication; the asparagus is a vegetable considered to be exotic and lettuce somniferous properties.

The last section of the theis includes tables summary of plant foods and a chart that lists the frequency of their consumption. There is a knowledge about the cultivation and origin of mushrooms; the were desired by its exquisiteness and feared for its toxicity. Finally fruits, many of them brought in newwly conquered countries as the cherries from Persia, began to groww. The transportation of fresh fruits leading to its deterioration, recommended natural storage, or coverage with wax or clay as well as plunged to the steam. Other times

fruits were preserved in honey, wine, vinegar or brine. All of them had a food use as dessert or part of complicated recipes food.

As for medicinal use, all fruits were considered for their digestive, astringent or relaxing properties. As for nuts, for their tendency to rancidity they were kept, after drying in the sun, sand and clay or wooden containers. Food use was at the beginning of the meal to excite thirst, as well as multiple culinary uses for seasoning sauces accompanying other dishes. Acom flour was used to make bread. Its medicinal use was referring to multiple applications: in poultice for inflammation, as an astringent, cough, etc.

In conclusion:

1. Regarding the expansion of the Roman Empire and the romanización stand out the following:

- The agriculture firstly at small, and then at large scale diversified and extended with new technologies of culture.

- The network of terrestrial, maritime and fluvial communications gave rise to obtained an included the trilogy as fundamental Crops: wheat, olive tree and grapevine.

- The company experienced changes that influenced the food customs with his nourishing and dietetic repercussions.

2. For each vegetable food, a wide descriptions is done as for his production and food uses, including medicinal and other uses. For it, the classic authors have been in use as principal references.

3. From the obtained data chips have been developed that collect information of each food separately.

4. With regarg to the constitutive food of Mediterranean Trilogy called: wheat, olive tree and grapevine, his wide widespread use should be emphasized. The wheat as the most important cereal used to obtain flour to bread and pastry elaboration. After the compilation and press of the olive , the obtained oil used not only for food uses but also as base products for skin or different domestic applications. After the treading the grapes, wine, was obtained wich use was more playful and ceremonial.

5. Other grains used were millet and barley, wich was also to prepare bread. Legumes were used Legumes were used for its low price, easy storage and nutritional value.

6. Vegetables, for their easy cultivation and preservation, were consumed in different ways in many recipes or alone. The mushrooms were less used by high price and the risk to health.

7. The fruits were consumed preferably raw and the dried fruits were in the habit of accompanying to culinary preparations, though in small quantity.

8. In general terms, besides the food use, the different vegetables were in use with medicinal oil, vegetables, fruits and dried fruits.

9. Already elaborated products. If we the percentages corresponding to the uses of the different studied vegetables the following thing stands out: in food use vegetables and fruits represent 34%, followed by dried fruits and fruits represent with 11,3 %. In the medicinal use, preferably the vegetables with 36 % and the fruits with 32 %, followed by the dried fruits with 12 %. Oil and wine in spite of the extent of use, do not turn out to be reflected in a high percentage.